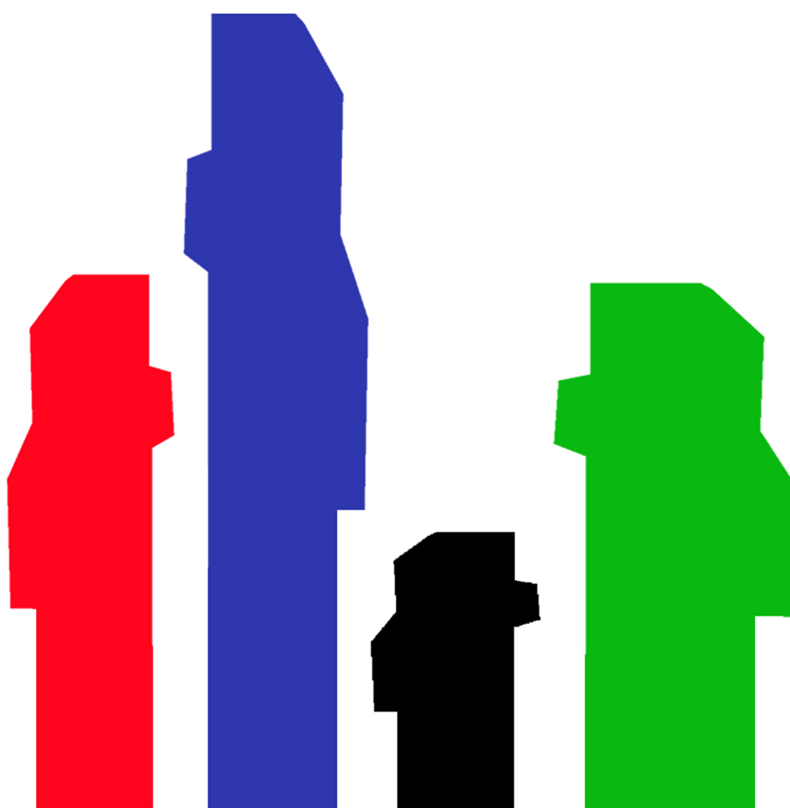
علم نفس المراحل العمرية

النمو من الحمل إلى الشيخوخة والهرم



الأستاذ الدكتور

عمر بن عبد الرحمن المفدى

أستاذ علم نفس النمو سابقاً

في جامعة الملك سعود

١٤٤٥ هـ - ٢٠٢٤ م

علم نفس المراحل العمرية

النمو من الحمل إلى الشيخوخة والهرم

الأستاذ الدكتور
عمر بن عبدالرحمن المفدى
أستاذ علم نفس النمو سابقا
في جامعة الملك سعود

الطبعة السادسة
١٤٤٥ هـ - ٢٠٢٤م

ح عمر عبد الرحمن بن محمد المفدى ١٤٣٨هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
المفدى، عمر عبد الرحمن
٠٠ص ؛ ٠٠سم
ردمك: ٢-١٦٨٤-٢٠-٣٠٦-٩٧٨
١-علم نفس النمو أ. العنوان
ديوي ١٥٥ ١٤٣٨/٩١٤٧
رقم الإيداع: ١٤٣٨/٩١٤٧

بريد إلكتروني : **omofadda@hotmail.com**


بسم الله الرحمن الرحيم

محتويات الكتاب

الفصل الثالث: العوامل المؤثرة في النمو

الفصل الرابع: مرحلة الحمل

الفصل الخامس: مرحلة المهد

الفصل السادس: مرحلة الطفولة من سن الثالثة إلى الثانية عشرة

الفصل السابع: المراهقة

الفصل الثامن: الشباب

الفصل التاسع: الكهولة

الفصل العاشر: الشيخوخة

الفصل الحادي عشر: الهرم

مقدمـــة

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله

قد يتساءل القارئ بادئ الأمر عن سر عنوان هذا الكتاب، فهل هو فرع جديد من فروع علم نفس النفس، أم أنه تسمية جديدة لفرع قديم؟ والمتصفح للكتاب يدرك أن هذا الكتاب هو كتاب في علم نفس النمو، فلماذا هذه التسمية إذاً؟ لقد ناقشت في ثنايا هذا الكتاب، وفي أبحاث أخرى موضوع تسمية هذا الفرع، ومدى اختلاف الباحثين حوله نتيجة لاختلاف ترجمته عن اللغات الأوربية. ولقد أشرت إلى أنه مع أن كلمة النمو تعني بالعربية الزيادة فإن علم نفس النمو لم يعد قاصراً على دراسة المراحل العمرية التي فيها الزيادة (الطفولة والمراهقة)، بل أصبح يدرس جميع المراحل بما تتضمنه من تبدل وانحدار. لهذا السبب فإن بقاء هذا الفرع بهذه التسمية فيه نوع من المفارقة وإحداث اللبس. لهذا رأيت أن أسميه علم نفس المراحل العمرية، فلعله يعبر عن الواقع بصورة أدق.

ويعد علم نفس النمو، أو علم نفس المراحل العمرية أقرب فروع علم النفس للناس، لأنه يتناول حياتهم اليومية التي يشاهدونها في أنفسهم، وفي من يحيط بهم، سواء كانوا أطفالاً أو كباراً. هذا العلم يحتاجه الأب كما تحتاجه الأم، وكذلك المربون عندما يتعاملون مع أبنائهم ومع الشباب عموماً، ويحتاجه الأفراد ليعرفوا طبيعة المرحلة التي يمرون بها، ويتكيفوا معها التكيف الصحيح، ويحتاجه الأبناء أيضاً ليعرفوا طبيعة المرحلة التي يعيشها آباؤهم وأجدادهم.

ولقد تقدمت الدراسات في هذا الفرع تقدماً كبيراً يكاد لا يضاهيه فرع آخر من فروع علم النفس، ربما لسعة المراحل التي يدرسها، إذ أصبحت تمتد من الحمل إلى نهاية الشيخوخة. وربما لأن الدارس في مجال علم نفس النمو لابد وأن يتطرق لجوانب

متعددة كالجانب الفسيولوجي، العقلي، اللغوي، الشخصية، والانفعالات إلخ. وفي هذا الخضم الواسع قد يحتار المطلع على هذا الكم من الرصيد العلمي عن المراحل العمرية فيما يختار، وماذا يمكنه أن يستفيد.

وفي هذا الكتاب حاول المؤلف جاهداً أن ينتقي ما يطمئن لمصداقية النتائج حوله أولاً، وثانياً أن يركز على الجوانب العملية التطبيقية ذات الصلة الوثيقة بالحياة اليومية، وأن يبتعد عن التنظير قدر المستطاع، وذلك كي يستفيد منه القراء على مستوياتهم المختلفة سواء كانوا طلاباً أم غير ذلك. وقد حاول المؤلف في هذا الكتاب أن يطبق بعض المفاهيم والحقائق على بعض الظواهر السلوكية من بعض الأفراد في بعض المراحل، لكي يزداد فهمنا لتلك المفاهيم والحقائق من جانب، ولنفهم تلك الظواهر السلوكية من جانب آخر. ولقد اختصرت الحديث عن بعض الموضوعات التي أراها لا تهم إلا فئة محدودة من القراء، مثل الحديث عن تاريخ هذا العلم بالتفصيل، وأغفلت الحديث عن بعض الموضوعات التي أرى أنها من الطول بحيث تحتاج إلى إفرادها في كتاب مستقل، كموضوع النظريات في مجال علم نفس النمو.

ورغبة في عدم تشتيت ذهن القارئ بكثرة ذكر المصادر المتعلقة بالدراسات التي تذكر في أثناء المتن لم أذكر الكثير منها بين أقواس داخل المتن كما هو متعارف عليه في البحوث العلمية واكتفيت بذكرها في المراجع، لأني عندما بدأت تأليف الكتاب وجدت أن بعض هذه الأقواس يستغرق سطراً أو أكثر مما يقطع تسلسل القراءة فآثرت عدم ذكرها إلا في مواضع قليلة أعتقد أنها قد تكون مدار اهتمام كثير ممن يطلع على الكتاب لاسيما الدراسات المحلية.

كما حرصت إلا أستشهد إلا بأحاديث صحت عن رسول الله صلى الله عليه وسلم فاقتصرت على ما هو صحيح أو حسن.

لقد كانت السطور السابقة من مقدمة الطبعة الأولى (1421هـــ) التي تلتها الطبعة الثانية والثالثة، والرابعة التي كان فيها تحسينات، وإضافات على الطبعات السابقة. والآن هذه الطبعة الخامسة بتحسينات محدودة

ولقد استفدت كثيراً من ملاحظات واقتراحات كثير من الأخوة الأفاضل فلهم مني جزيل الشكر، ولا زالت دعوتي موصولة بأن يزودني القارئ الكريم بأية ملاحظات، راجياً أن أستفيد منها في طبعات أخرى إن شاء الله.

المؤلف

1441هـ – 2020م

بريد إليكتروني

omofadda@hotmail.com

الفصل الأول

مدخل إلى النمو

- مفهوم النمو
- مفهوم المراحل العمرية
- خصائص عملية النمو
- أهداف علم نفس النمو
- لمحة تاريخية
- تطور الاهتمام بالمراحل العمرية
- مصطلحات ذات علاقة بالنمو

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن
تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ مِنۡ عَلَقَةٖ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ
لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى ثُمَّ نُخۡرِجُكُمۡ
طِفۡلٗا ثُمَّ لِتَبۡلُغُوٓاْ أَشُدَّكُمۡۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ
أَرۡذَلِ ٱلۡعُمُرِ لِكَيۡلَا يَعۡلَمَ مِنۢ بَعۡدِ عِلۡمٖ شَيۡـٔٗاۚ وَتَرَى ٱلۡأَرۡضَ هَامِدَةٗ
فَإِذَآ أَنزَلۡنَا عَلَيۡهَا ٱلۡمَآءَ ٱهۡتَزَّتۡ وَرَبَتۡ وَأَنۢبَتَتۡ مِن كُلِّ زَوۡجِۭ بَهِيجٖ ٥ ﴾

(الحج: آية 5)

مفهوم النمو

تستخدم كلمة النمو في سياقات كثيرة، فنحن نستخدمها للحديث عن الإنسان وعن النبات، وعن الاقتصاد. وهي في هذه السياقات تشترك في معنى واحد تقريباً وهو الزيادة. وهذا هو في الواقع تعريف النمو من الناحية اللغوية، كما تعرفها المعاجم اللغوية.

أما في مجال علم نفس النمو، فإن الأمر يختلف بعض الشيء إذ أن معناها لا يقتصر على الزيادة، بل يتضمن الزيادة وغيرها، كما سيتضح فيما بعد. وهذه هي إحدى الإشكالات الناتجة عن تغير اهتمامات بعض العلوم مع بقاء الاسم، مما قد ينتج عنه سوء فهم عند بعض الناس. ففي بداية نشأة هذا الفرع من فروع علم النفس كان الاهتمام مقتصراً على مرحلتي الطفولة والمراهقة، إذ يلاحظ فيهما التغير مع التقدم في العمر. وهذا التغير هو الزيادة في الجوانب المختلفة الجسمية، العقلية، الانفعالية، والاجتماعية، وغيرها من الجوانب. ولهذا فلا عجب أن ارتبط اسم علم نفس النمو بعلم نفس الطفولة والمراهقة سنوات طويلة، ولم ينفك هذا الارتباط إلا منذ عهد قريب. ولا يزال – للأسف – هذا المفهوم غير الصحيح موجوداً في بعض الجامعات حتى الآن.

أما علم نفس النمو في العصر الحديث، فقد اتسع اهتمامه، ليشمل جميع المراحل العمرية بدءًا بمرحلة الحمل، وانتهاءً بمرحلة الشيخوخة والهرم. هذا التوسع في الاهتمام أدى – في واقع الأمر – إلى أن تصبح كلمة النمو بمفهومها اللغوي غير وافية للتعبير عن حقيقية هذا العلم. فإن المراحل التي تلي مرحلة الشباب لا يغلب

عليها الزيادة، بل إن النقص والانحدار هما السمتان الغالبتان في معظم الجوانب في تلك المراحل. فما الحل لهذا الإشكال؟

من الناحية الاصطلاحية لا إشكال في ذلك، فإن علماء نفس النمو يجمعون على أن مجال اهتمامهم هو النمو بمعنى "مجموعة التغيرات التي تحدث للفرد نتيجة لتقدمه في العمر". وبما أن تلك التغيرات تدرس من أكثر من زاوية (كعلم الأحياء والطب)، فإن علم نفس النمو يأخذ هذه التغيرات من الجانب النفسي وما له علاقة بذلك. وعندما تحدد هذه التغيرات بأنها ناتجة عن التقدم في العمر، فلا يعني ذلك استبعاد العوامل المختلفة التي تؤثر بطريقة أو أخرى في حدوث تلك التغيرات، كالوراثة والعوامل البيئية، وإنما المقصود بذلك تمييزها عن التغيرات الكثيرة الأخرى التي قد تحدث للفرد أثناء حياته. فعلى سبيل المثال تغير سلوك الفرد نتيجة تناوله عقار معين يعد تغيراً، لكنه لا يعد نمواً، لأنه لم يحدث بسبب التقدم في العمر. كذلك التغير الحادث لدى الشخص عندما يتعرض لمرض ما، أو عندما يمر بخبرة تعليمية معينة، كأن يتعلم قيادة الدراجة أو الحاسب الآلي فكلها تعد تغيرات ولكنها لا تعد نمواً، لأنها لم تنتج عن التقدم في العمر.

ولكن الصورة ليست بهذه البساطة من التقسيم، فهناك تغيرات تكون الصورة فيها متداخلة إلى حد ما، فمثلاً علماء نفس النمو يتفقون على أن دراسة النمو اللغوي (أول لغة يكتسبها الطفل) هو من اهتمام علم نفس النمو، في حين أن اكتساب اللغة ليس ناتجاً عن التقدم في العمر وحده. إن الذي يجعل موضوع اكتساب اللغة من موضوعات علم نفس النمو هو عدد من الأمور يأتي في مقدمتها أن اكتساب اللغة مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالعمر إلى درجة أننا نستطيع التنبؤ بمستوى الطفل اللغوي

من معرفتنا لعمره، والأمر الآخر – وهو الأهم – أن اكتساب اللغة يعتمد على نمو مناطق محددة في الدماغ مختصة باللغة، وهناك أمور أخرى نظرية، ليس من المناسب التوسع فيها هنا. المهم أنه عندما يعرف النمو بأنه مجموعة التغيرات الناتجة عن التقدم في العمر، فليس المقصود السببية المباشرة. فالتقدم في العمر وحده ليس هو الذي ينتج تلك التغيرات التي نعدها نمواً، سواء كانت زيادة أو غير ذلك، إنما ارتبطت تلك التغيرات بالتقدم في العمر ارتباطاً وثيقاً، كما أن التقدم في العمر شرط لحدوثها.

يتضح من المفهوم الحديث لكلمة النمو أنه يشمل الزيادة، كالزيادة في الطول والذكاء، ويشمل النقص والانحدار، كما هو الحال في المراحل المتقدمة من العمر. وقد لا يكون النمو زيادةً ولا نقصاً، وإنما تبدلاً في النوعية، كما هو الحال عندما تتغير طريقة التفكير عند الانتقال من مرحلة إلى مرحلة.

من هنا يتضح عدم دقة لفظ "النمو" في التعبير عن طبيعة هذا العلم ومحتواه، وهو ما دفع المؤلف لاستخدام اسم "علم نفس المراحل العمرية" عنواناً لهذا الكتاب، لعله يكون أوضح في التعبير عن محتواه من "علم نفس النمو".

وقبل تجاوز هذه النقطة تجدر الإشارة إلى وجود أسماء أخرى تطلق على هذا العلم في اللغة العربية – أقل شيوعاً – ومن ذلك: "علم النفس التكويني"، "علم النفس النمائي"، "علم النفس التطوري"، "علم النفس الارتقائي"، وهي تعود في حقيقتها إلى اختلاف المترجمين في ترجمة كلمة "**Development**". وقد يكون من المناسب لعلماء النفس العرب البحث عن لفظة تعبر عن هذا العلم بوضعه الحديث أكثر من كلمة النمو (المفدى **1997**م).

مفهوم المراحل العمرية

المراحل العمرية هو تقسيم للمتصل العمري الممتد من تلقيح البويضة إلى الوفاة، بناء على بعض المعالم. هذه المعالم قد تكون واضحة وتحظى بالاتفاق حولها كالولادة مَعلم بين مرحلة الحمل والطفولة، وكالبلوغ مَعلم بين الطفولة والمراهقة، وأحياناً تكون المعالم غير واضحة مثل الفصل بين مرحلة المراهقة والشباب، أو بين الشباب والكهولة. وهذه يكون الاتفاق حولها أقل. أما التحديد بالسن للمراحل العمرية فهو تقريبي وللتبسيط نظراً لوجود الفروق الفردية.

وعندما نتحدث عن خصائص مرحلة ما ونقارنها بمرحلة أخرى فإن هذه الخصائص هي عن عموم المرحلة، أي أغلب الأفراد فيها وعن المرحلة ككل. وعندما نقارن مرحلة بالمرحلة التي قبلها أو التي بعدها فإن الفروق تتضح بين وسط المرحلة ووسط المرحلة الأخرى، أما عند الحدود فإن الفروق تختفي (باستثناء مرحلتي الحمل والطفولة) فلو قلنا أن مرحلة الشباب تنتهي عند الأربعين لتبدأ مرحلة الكهولة فإنه لا يوجد فرق يلاحظ بين سن التاسعة والثلاثين والحادية والأربعين.

خصائص عملية النمو

تتميز عملية النمو بمجموعة من الخصائص من أبرزها:

1- الشمولية

فهي تشمل الجوانب المختلفة للإنسان من جسمية وعقلية وانفعالية وغيرها، فهي لا تقتصر على جانب واحد فقط، وهو الجانب الجسمي، كما قد يتبادر إلى الذهن.

2- الترابط والتأثير المتبادل بين جوانب النمو

مع أن العلماء يدرســون الجوانب المختلفة للنمو كلاً على حدة، فإن هذه الجوانب مترابطة بعضها مع بعض، ويؤثر كل منها في الآخر. فالنمو العضوي (الفسيولوجي) مؤثر ومتداخل مع النمو العقلي، وهما متداخلان مع النمو اللغوي، والنمو اللغوي مع النمو الاجتماعي وهكذا. إن دراســة هذه الجوانب بهذا التقســيم ما هو إلا لتبسيط الدراسة والمتابعة فقط، وإلا فهو لا يعكس حقيقة النمو المترابطة.

3 - استمرارية النمو

قد يبدو أحياناً أن التغيرات التي تحدث للشــخص متوقفة - خصــوصــاً في مرحلة الشباب والكهولة (وسط العمر) - لكن هذا ظاهرياً فقط، فالتغير مستمر، لكنه قد يكون بطيئاً أو غير ملاحظ في بعض المراحل، مما يوحي بأنه متوقف. إن من الأهداف التي يسعى إليها علماء نفس النمو هو التعرف على التغيرات التي قد لا تتضح من مجرد الملاحظات العابرة، وإنما من المتابعة والقياس والمقارنات العمرية.

لقد كان الاعتقاد السائد لفترة طويلة أن الفترة التي تفصل بين المراهقة والشيخوخة هي فترة استقرار وثبات، لهذا نرى أن معظم النظريات في مجال علم نفس النمو التي ظهرت في بدايات هذا العلم، وإلى وقت قريب ينتهي حديثها عن النمو بانتهاء مرحلة المراهقة. ولكن نتائج الدراســات الحديثة بينت أن هذه الفترة العمرية تتميز بتغيرات كغيرها من المراحل، وإن لم تكن تلك التغيرات ملاحظة.

4 - النمو ليس عشوائياً

إن النمو في جوانبه المختلفة يسير وفق سنن وقوانين محددة أوجدها الله للحفاظ على هذا الكائن المكرم من بين الكائنات، وإن بعض هذه القوانين فيه من الدقة والنظام

ما أذهل العلماء. فالمتتبع – على سبيل المثال – لتطور البويضة الملقحة وانقساماتها المذهلة، وتوزع الصفات الوراثية عن طريقة المورثات يُبهَر بهذه الدقة المتناهية، ويؤمن بقدرة الله سبحانه وتعالى. والعلماء يسعون جاهدين لاكتشاف هذه القوانين التي تحكم النمو. ونسوق هنا الأمثلة التالية لبعض هذه القوانين.

أ) القانون الطولي

يشير هذا القانون إلى أن النمو يسير من الأعلى إلى الأسفل، أي أن الأجزاء العليا من جسم الإنسان تسبق الأجزاء السفلى في النمو، فأول الأعضاء نمواً عند الجنين هو الرأس وآخرها نمواً الساقان. وعندما يولد الطفل فإن الرأس يشكل تقريباً ربع طول الطفل لكن هذه النسبة تتغير مع تقدم عمر الطفل إذ تأخذ الأجزاء السفلى نصيبها من النمو فيما بعد. وعندما يتوقف النمو الطولي تصبح نسبة الرأس إلى بقية الجسم الثُمن تقريباً.

ب) القانون العرضي (المركزي)

وهذا القانون يوضح أن اتجاه النمو يبدأ من الوسط متجهاً إلى الأطراف، فالجذع ينمو قبل نمو اليدين، ونتوقع أن يتحكم الطفل في حركة ذراعيه قبل أن يتحكم في حركة أصابعه، وهكذا.

ج) قانون الاتجاه من العام إلى الخاص

وهذا القانون يوضح أن إدراك الطفل واستجاباته تبدأ بعموميات قبل التخصص، فعلى سبيل المثال عندما يستجيب الطفل لصوت ما، فإنه في أيامه الأولى يستجيب بكل جسمه، ومع تقدمه في العمر يستجيب بالجزء العلوي من جسمه فقط، وإذا كبر قليلاً يستجيب برأسه فقط، وهذا أيضاً ما نلحظه على الطفل عندما يريد أن

يأخذ شـــيئاً، فإنه في البداية يحاول أن يأخذه بذراعيه، ثم بذراع واحدة، ثم بكفه، وأخيراً بأصابعه.

وعندما يدرك الطفل شكلاً أو كلمة فإنه يدركها إدراكاً كلياً قبل أن يدرك تفاصيلها. ولو علمناه التفاصـــيل في البداية لما اســـتطاع تركيب الكلمة، وهذا القانون يمكن الاستفادة منه في تعليم الأطفال القراءة، وستتم مناقشة ذلك بشيء من التفصيل عند الحديث عن النمو العقلي في مرحلة الطفولة.

5 – النمو ليس منتظماً

ويقصد بذلك أنه حتى مع استمرار النمو، وعدم التوقف حتى الممات، فإنه لا يعني أن هذه التغيرات متساوية في الأعمار المختلفة، فقد تكون تغيرات سريعة وكثيرة في سن معينة، وتكون بطيئة وقليلة في سن آخر. وبتعبير آخر فالتغير في مدة زمنية معينة لا يماثل التغير في مدة زمنية مماثلة في سن أخرى. فعلى سبيل المثال الزيادة في الذكاء خلال العام الأول بعد الميلاد لا تعادل الزيادة في الذكاء خلال العام الخامس أو السابع أو غيرها.

6 – تعدد العوامل التي تؤثر في النمو

النمو عندما لا يُنظر إليه من الجانب الفسيولوجي فقط وإنما الجوانب الأخرى – كما مرَّ ذكره – يتأثر بعدد كبير من العوامل تأتي في مقدمتها الوراثة، ثم العوامل البيئية المتعددة، وهذه العوامل لا تعمل مستقلة بعضـها عن بعض، وإنما تتفاعل مع بعض ويؤثر بعضها في بعض. إن التعرف على هذه العوامل، وعلى طريقة تأثيرها يعد واحداً من الأهداف العامة الكبرى التي يسعى علماء نفس النمو للوصول إليها.

7 – الفترات الحاسمة للنمو

بعض الفترات من النمو – أي بعض السنوات – من حياة الإنسان لها أهمية كبيرة في بعض جوانب النمو، بل تعد خطيرة بالنسبة للنمو. وهذه السنوات تختلف باختلاف الجوانب. ونورد هنا مثالين لذلك. فبالنسبة لنمو الدماغ فإن مرحلة الحمل والسنة الأولى تعد فترة حاسمة لنموه. فإذا لم يحدث نمو طبيعي للدماغ خلال هذه الفترة، فإن الخلل الناتج عن ذلك لا يمكن تعويضه في الغالب. والمثال الآخر هو في الجانب اللغوي، فالاثنتا عشرة سنة الأولى هي الفترة الحاسمة لاكتساب اللغة، أي تعلم الطفل الكلام (وليس تعلم لغة أخرى، كما سيُناقش عند الحديث عن النمو اللغوي في مرحلة الطفولة)، لأن الطفل إذا تجاوز هذه السنوات دون أن يتعلم الكلام لأي سبب من الأسباب كأن يكون أصماً صمماً كاملاً ولم يتعلم لغة الإشارة، أو كان معزولاً عن الناس طوال فترة الطفولة – كالأطفال الذين وجدوا في الغابات – فإن هذا الطفل في الغالب لن يمكنه تعلم الكلام، لأنه تجاوز الفترة الحاسمة لاكتساب اللغة.

8 – الخصوصية في النمو

ويعني ذلك أن هناك خطوطاً عريضة في النمو مشتركة بين الإنسانية، وتعد معالم عامة، ولكن في الوقت نفسه يظل لكل فرد نمطه الخاص به في النمو، نتيجة للعوامل الوراثية والبيئية التي يمتلكها أو حدثت له، وبالتالي فإن معايير النمو هي معايير عامة بنيت على حساب المتوسطات التي تعبر عن الصفة لدى الأغلبية، وإن عدم التطابق مع هذه المتوسطات لا يعني بالضرورة وجود شذوذ أو خلل. إن السعي للمثالية الرقمية – كما يمكن أن نسميها – قد يتجنى على الفرد أكثر مما ينفع في بعض

الحالات. إننا نجد من يجهد نفسه – بلا مبرر أحياناً – للوصول إلى طول معين، أو وزن معين أو مقاسات معينة لبعض الأعضاء من الجسم. وقد يكون لوسائل الإعلام دور في ذلك، فإنها قد صورت للناس أمثلة معينة يسعون جاهدين للوصول إليها سواء في أنفسهم أو أبنائهم، ويشعرون بالقلق أو بالنقص عندما لا يستطيعون تحقيق ذلك. إن من عوامل الصحة النفسية – لنا ولأبنائنا – هو الاقتناع بوجود مدى واسع من الفروق، وكلها طبيعية. فاقتناع الفرد بما أعطاه الله، ولاسيما فيما لا يملك جهداً لتغييره يعد حجر أساس في صحة الفرد النفسية. هذا الكلام لا يعني عدم السعي للأفضل، أو عدم الانتباه إلى ما يمكن تصحيحه من عيوب في النمو عند الأطفال، ولكن يعني أن نؤمن بالفردية في النمو، وأن الشخص لا يمكن ولا ينبغي أن يكون نسخة من الآخرين، فليس بالضرورة أن يكون الطفل كأخيه أو ابن عمه، فلكل منهم فرديته وخصوصيته.

9 – استمرار أثر الخبرات والمواقف التي يمر بها الفرد

إن الخبرات والمواقف التي يمر بها الفرد في مرحلة ما لا ينتهي تأثيرها بمجرد انتهاء تلك المرحلة، فالإنسان كلٌ متكامل، وتزداد أهمية المرحلة كلما كانت مبكرة، نظراً لتأثيرها في مراحل أكثر. فتأثير خبرات الطفولة فيما بعدها من المراحل يستمر حتى نهاية العمر، وخبرات المراهقة كذلك وهكذا.

هذا التأثير الذي نتحدث عنه ليس بالضرورة أن يشعر به الفرد، فرؤيتنا وتقويمنا للأشياء والأفراد والأحداث وغير ذلك في مرحلة ما يتأثر – شعرنا أو لم نشعر – بما مر بنا من خبرات في المراحل السابقة.

أهداف علم نفس المراحل العمرية (علم نفس النمو)

مما لا شك فيه أن لكل علم أهدافه التي يسعى فيه العلماء إلى تحقيقها، والتي تصب جميعاً لخدمة الإنسانية، ويمكننا أن نلخص الأهداف في مجال علم نفس النمو في ثلاثة أهداف كبرى تنطوي تحتها أهداف أخرى تتحقق بتحققها. وهذه الأهداف الكبرى هي:

1 - التحكم في النمو

هذا هو الهدف بعيد المدى الذي يحلم العلماء بتحققه يوماً ما. والمقصود بالتحكم في النمو ليس العبث، وإنما خير البشرية، أي السعي إلى النمو المثالي. وقد يسأل سائل عن كيفية هذا التحكم الذي ينشده علماء نفس النمو. إن التحكم المقصود في هذا المجال هو عن طريق توفير العوامل التي تؤدي إلى نمو إيجابي، وتجنب العوامل التي تؤدي إلى نمو سلبي، أو تعيق النمو الجيد. وقد قطع العلماء مشواراً لا بأس به في هذا الشأن إلا أن تحقق هذا الهدف لا يزال بعيداً، إذ أن ذلك يتطلب العديد من الدراسات والتجارب، كالدراسات الطولية التي قد يمتد بعضها عشرات السنين.

2 - معرفة خصائص النمو ومعاييره

وقد تحقق بالنسبة لهذا الهدف الشيء الكثير، مقارنة بالأهداف الأخرى، فقد تعرف العلماء على كثير من التغيرات الجسمية في كل مرحلة من مراحل النمو تقريباً، كما تعرفوا على كثير من الخصائص العقلية والانفعالية. ويعد تحقيق هذا الهدف أسهل نسبياً من بقية الأهداف، لأنه يعتمد على الجانب الوصفي. فمثلاً معرفة خصائص النمو الجسمي الطولي تعتمد على قياس عدد كبير من الأطفال منذ الميلاد، ثم متابعة أطوالهم في الشهور والسنوات اللاحقة، ومن ثم استخراج المتوسطات، أو بحساب

متوسطات الطول لفئات من الأطفال في أعمار مختلفة. لكن ذلك لا يعني أن الأمر بهذه البساطة في جميع الجوانب، خصوصاً الجوانب غير الجسمية.

إن معرفة خصائص النمو تقدم فائدة كبيرة ليس في مجال علم نفس النمو فقط، بل يستفيد منها العاملون في قطاعات أخرى كالمربين والمعلمين والآباء والمعالجين النفسيين، والمتعاملين مع الفئات العمرية المختلفة وغيرهم. وهذا يتضح من تحقق الأهداف الفرعية التالية التي تتحقق بتحقق هذا الهدف:

أ) معرفة الحالات الطبيعية من الشاذة

"طفل عمره خمس سنوات وطوله **80** سم فهل هو طفل عادي، أم أنه أقصر من الطبيعي، أم أنه أطول؟"، "رجل في الستين من عمره لا يذكر أحداثاً وقعت في العام الماضي ولكنه يتذكر بالتفاصيل أحداثاً وقعت منذ عشر سنوات، هل هو طبيعي أم لا؟"، إن الإجابة عن هذه الأسئلة وما شابهها يعتمد على معرفة خصائص النمو في كل مرحلة. فحتى نحكم على وضع ما بالشذوذ أو السواء لا بد أولاً من معرفة ما هو الطبيعي. وهذا لا يتحقق إلا بمعرفة خصائص ومعايير النمو في كل مرحلة.

ب) التعامل مع كل مرحلة بما يناسبها

عندما نعرف الخصائص المميزة لكل مرحلة، فإن تعاملنا معها سيكون أفضل، فمعرفتنا، مثلاً، بحدود تفكير الأطفال تمكننا من صياغة المناهج الدراسية التي تناسبهم، فمن المعلوم أن تقديم ما هو أعلى من مستواهم سيشعرهم بالإحباط، ويؤدي إلى بذل جهد لا مبرر له، كما أن تقديم ما هو أقل من مستواهم يؤدي إلى الملل وقلة الدافعية. والأمر لا يقتصر على العاملين على المناهج الدراسية، ولا

يقتصر على مرحلة الطفولة، بل يشمل جميع المتعاملين مع بقية المراحل بدءًا بالآباء والمربين وانتهاء بالمخططين الاجتماعيين والإعلاميين وغيرهم.

ج) التوقع (التنبؤ) بالتغيرات في المراحل التالية

إن معرفة خصائص النمو تمكن – إلى حد ما – من توقع وضع أو سلوك معين لفرد معين، أو لمجموعة من الأفراد في السنوات اللاحقة، وذلك بالنظر لمعايير النمو التي تنطبق على هذا الفرد أو مجموعة الأفراد. فمن ذلك أننا نعرف أن الطفل الذي تظهر عليه أعراض متلازمة داون (المنغولية) سيكون متخلفاً عقلياً، ولن يستطيع إنهاء المرحلة الابتدائية. إن معرفة التغيرات المقبلة ستساعد في التهيئة والتخطيط، كما تساعد على التكيف مع الأمر بدلاً من حدوثه بشكل مفاجئ أو بذل جهود كبيرة معلوم سلفاً أنها لن تجدي.

3 – معرفة العوامل التي تؤثر في النمو وطرق تأثيرها

إلى أي حد تؤثر الوراثة وكيف تؤثر في النمو؟ ما العوامل التي تؤدي إلى جنوح الأحداث؟ ما العوامل التي تؤدي إلى مرور بعض الأفراد باضطراب نفسي في أواسط أعمارهم؟ كل هذه أمثلة على بعض الأسئلة التي يحاول علماء نفس النمو الإجابة عنها. ولا شك أن الإجابة عن مثل هذه الأسئلة ليس بالأمر اليسير، فهي تتطلب مقارنات كثيرة، ومتابعات لفترات طويلة لكن ثمرتها بلا شك كبيرة.

لمحة تاريخية عن تطور الدراسات في علم نفس النمو

إن الاهتمام بالنمو ليس بالشيء الحديث، فالإنسان منذ القدم، وهو يلاحظ كيف يولد الطفل صغيراً لا يستطيع الكلام، ثم ما يلبث في سنوات معدودة أن يصبح

رجلاً أو امرأة لا يشبه ذلك الطفل، ثم ما هي إلا سنوات أخرى وتتحول تلك القوة إلى ضعف ثم موت. ولكن هذا الاهتمام لا يعني الدراسة العلمية لهذه الظواهر.

ويمكننا أن نلخص التغيرات التي حدثت في مجال دراسة النمو في الأطوار التالية، وينبغي الإشارة إلى أن الحدود الفاصلة بين هذه الأطوار ليست حدوداً فاصلة واضحة، فبينها في الواقع بعض التداخل من الناحية التاريخية، والأطوار هي:

1 – طور الانطباعات والتصورات العامة

وقد بدأ هذا الطور منذ ظهور الفلاسفة والمفكرين منذ أيام الرومان والإغريق، والغالب على هذا الطور مجرد الانطباعات العامة لدى العلماء والفلاسفة عن المراحل المختلفة، وهي ليست مبنية على ملاحظات دقيقة أو متابعات متأنية، وإنما على ما يتشكل لدى هؤلاء الفلاسفة من آراء وأفكار عن الطفولة، أو الشباب، أو الشيوخ ونحو ذلك. وتلك الآراء قد تكون صحيحة أحياناً، وقد تكون بعيدة عن الحقيقة أحياناً أخرى. وبعض من هذه الآراء يمكن أن تكون محوراً لدراسات علمية حديثة. ومثل هذه الآراء لا يزال موجوداً بيننا حتى في الوقت الحاضر. فقد يأتي كاتب أو مؤلف ما، ويطرح العديد من الآراء والاستنتاجات عن مرحلة من المراحل، وهو لم يدرس هذه المرحلة دراسة علمية.

2 – طور الدراسات شبه العلمية

وقد ظهر هذا النوع من الدراسات في القرنين الثامن عشر، والتاسع عشر الميلاديين، وفي هذا الطور ظهر بعض العلماء الذين حاولوا القيام بدراسات علمية عن النمو، إلا أنه نظراً لأن الدرجة التي وصلت إليها طرق البحث ومناهجه في عهدهم لم تكن متقدمة، فإن تلك الدراسات مع أنها أفضل من مجرد التصورات العامة والانطباعات

غير المبنية على دراسات علمية فإنه ينقصها الضبط العلمي. ومن أمثلة هذا النوع من الدراسات ما سمي بسير الأطفال. حيث قام بعض الباحثين بتتبع نمو طفل أو طفلين – غالباً ما يكونون أبناءهم – وذلك بتسجيل بعض المعلومات عنهم، كأن يدونوا متى بدأ ذلك الطفل يحبو أو يتكلم وما شابه ذلك. ومن أمثلتها أيضاً دراسة شجرة الأنساب، حيث يقارن الباحث بين نسبة وجود فئة معينة كالعباقرة أو المجرمين في أسر مختلفة، لمعرفة الأثر النسبي للوراثة.

ومما يُضعف المستوى العلمي للدراسات في هذا الطور، ويؤدي إلى تسميته بطور الدراسات شبه العلمية أن معظم هذه الدراسات خصوصاً سير الأطفال، لم تكن تجرى على أعداد مناسبة، كما أنها لم تستخدم أدوات للقياس دقيقة ومقننة، إضافة إلى وجود بعض التحيز في النتائج، خصوصاً عندما تكون العينة أبناء الباحث.

3 – طور الدراسات العلمية

وتعد بداية القرن الماضي (العشرين الميلادي) بداية هذا الطور، حيث تميزت الدراسات فيه بالضبط العلمي واستخدام المقاييس المقننة والتجارب المحكمة إضافة إلى العينات الكبيرة، والأساليب الإحصائية المتقدمة. أما نشأة هذا الفرع من فروع علم النفس، فترجع إلى ستانلي هول Stanlly Hall الذي ألف كتاباً أسماه المراهقين وذلك عام **1904** م.

دور العلماء المسلمين في مجال علم نفس النمو

لقد أسهم العلماء المسلمون في هذا المجال، كما أسهموا في غيره من المجالات، ولقد لفت القرآن الكريم والأحاديث الشريفة نظر المسلمين إلى التفكر والتأمل في خلق الإنسان وما يطرأ عليه من تغيرات مع تقدمه في السن، ومن ذلك قوله تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ مِنۡ عَلَقَةٖ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى ثُمَّ نُخۡرِجُكُمۡ طِفۡلٗا ثُمَّ لِتَبۡلُغُوٓاْ أَشُدَّكُمۡۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرۡذَلِ ٱلۡعُمُرِ لِكَيۡلَا يَعۡلَمَ مِنۢ بَعۡدِ عِلۡمٖ شَيۡـٔٗاۚ وَتَرَى ٱلۡأَرۡضَ هَامِدَةٗ فَإِذَآ أَنزَلۡنَا عَلَيۡهَا ٱلۡمَآءَ ٱهۡتَزَّتۡ وَرَبَتۡ وَأَنۢبَتَتۡ مِن كُلِّ زَوۡجِۭ بَهِيجٖ ٥ ﴾

(الحج: آية5)

وقد ساهم المسلمون بجهودهم في ذلك وفقاً لإمكانات عصرهم والمستوى الذي وصل إليه العلم آنذاك. وقد سبقوا علماء الغرب في الانتباه إلى أحوال الأطفال، وإلى وجوب رعاية الطفولة ورعاية المسنين، وغير ذلك من الجوانب. فكتابات ابن القيم حول المولود والطفل والمراهق، وكتابات الغزالي وابن سحنون وغيرهم مما يستشهد به في هذا المجال.

تنبيه

يخلط بعض المهتمين بين ما هو إسلامي وما هو تراث المسلمين، فيعتقد أن كل ما كتبه العلماء المسلمون عن أي جانب من جوانب النمو في العصور الماضية لابد أن يكون هو وجهة نظر الإسلام في ذلك، وهذا غير صحيح، فقد يكون ما كتبه ذلك العالم المسلم – مهما عُرف بزهده وبعلمه الشرعي – اجتهاداً منه، أو نقلاً عن من سبقه دون أن يكون له دليل قطعي من القرآن الكريم أو السنة النبوية. وبالتالي فهذه

الكتابات تعد تراثاً إسلامياً ولا نحمل الإسلام ما قاله هؤلاء العلماء ما لم يكن يعبر بحق عن رأي الإسلام وذلك بالدليل الثابت الذي لا يحتمل التأويل.

كما أن بعض العلماء العرب السابقين قد ينقلون أو يتأثرون بأقوال من سبقوهم من غير المسلمين وآرائهم، فمجرد الاسم الإسلامي للعالم لا ينفي أن يكون بعض ما ورد في كتبه يناقض الإسلام، خصوصاً من لم يُعرف عنه العلم الشرعي، فهناك بعض الآراء – على سبيل المثال – التي طرحها ابن سينا وابن رشد والفارابي متأثرة تأثراً كبيراً بالفلسفة اليونانية، وقد رد على بعض هذه الآراء عدد من العلماء في عصرهم. فكتاب تهافت الفلاسفة للإمام الغزالي على سبيل المثال هو رد على بعض هذه الآراء.

تطور الاهتمام بالمراحل العمرية

الملاحظ على تاريخ الدراسات في مجال علم نفس النمو أن العلماء لم يهتموا بالمراحل العمرية وفقاً لتسلسلها العمري إذ نجد بعض التفاوت. ففي بداية هذا العلم كان الاهتمام منصباً على مرحلة الطفولة، واهتمامهم بمرحلة الطفولة قاد إلى الاهتمام بمرحلة الحمل باعتبارها الأساس لمرحلة الطفولة، ثم جاء بعد ذلك الاهتمام بمرحلة المراهقة، وبينما كان المفترض أن يستمر الاهتمام بعد ذلك إلى مرحلة الشباب نجد أن الاهتمام اتجه إلى مرحلة الشيخوخة. وأخيراً جاء الاهتمام بمرحلة الشباب ومرحلة الكهولة (وسط العمر).

لقد كان الاعتقاد سائداً لعدة عقود أن النمو مقصور على مرحلتي الطفولة والمراهقة إلى الدرجة التي كان علم نفس النمو هو بمعنى علم نفس الطفولة والمراهقة – ولا يزال هذا في بعض الدول النامية – وما ذاك إلا لأن العلماء كانوا يعتقدون أن

السنوات الممتدة من نهاية المراهقة إلى مرحلة الشيخوخة هي مرحلة استقرار وخالية من التغيرات.

أما الشيخوخة فقد لفتت انتباه الدارسين للنمو، نظراً لكثرة المسنين في العصر الحديث وما يرافق ذلك من حاجات نفسية ومشكلات وغيرها، إضافة إلى أن التغيرات في مرحلة الشيخوخة أكثر وضوحاً وملاحظة من التغيرات في مرحلتي الشباب والكهولة.

النضج والتعلم وعلاقتهما بالنمو

من المصطلحات ذات العلاقة الوثيقة بالنمو مصطلحا النضج والتعلم. أما النضج فله استعمالات مختلفة، فالبعض يستخدمه بمعنى النمو فيقول نضج فلان بمعنى كبر، كما يرتبط هذا اللفظ أيضاً بمعنى العقل والحكمة عندما يصفون شخصاً ما بأنه ناضج. إن هذه المعاني كلها لا تعبر عن المعنى الصحيح للنضج في مجال علم نفس النمو. إن المقصود بالنضج في علم نفس النمو هو "وصول العضو إلى الدرجة التي يبدأ فيها بأداء وظيفته". فعلى سبيل المثال: نقول عن الغدد الجنسية إنها نضجت عندما تبدأ في إفراز الهرمونات الجنسية، ونقول لعضلات ما إنها نضجت عندما تستطيع تأدية مهمتها، فالنضج إذا مقتصر على الجانب الفسيولوجي، وبما أن أداء العضو وظيفته يعتمد بالدرجة الأولى على التقدم في العمر، فالنضج يعد جزءًا من النمو.

أما التعلم فهو في أبسط تعريفاته "التغير في السلوك نتيجة الخبرة" وليس المقصود الخبرة المدرسية فقط، بل جميع أنواع الخبرات. فهو إذا مميز عن النمو. ولكن نظراً لأن التعلم مرتبط بالنضج، والنضج مرتبط بالتقدم في العمر كان هناك لبسٌ لدى

البعض بين مصطلحي التعلم والنمو. وهذا التداخل بين هذه المصطلحات الثلاثة (النضج، التعلم، النمو) توضحه العلاقة التالية:

حتى يحدث التعلم لابد من حصول النضج في الأعضاء التي لها علاقة بالموضوع المتعلم، فلا يمكن تعلم المشي ما لم تنضج الساقان، ولا يمكن تعلم الكتابة ما لم تنضج المنطقة المسؤولة عن اللغة في الدماغ، وتنضج العضلات المتحكمة في الأصابع وهكذا. وتفاعل النضج مع الخبرة في الحياة (أي العوامل البيئية) هو الذي يؤدي إلى حدوث النمو، ولو اقتصر الأمر على النضج فقط لما حدث النمو بالمفهوم الشامل الذي تحدثنا عنه من قبل.

تنبيه

يقوم بعض الآباء والمدرسين والمدرسات خصوصاً في رياض الأطفال والتمهيدي بدفع طلابهم أو أبنائهم لتعلم أشياء قبل حدوث النضج الملائم لها. فيجبرون – مثلاً – أبناءهم على تعلم ضبط الإخراج (الذهاب للحمام) قبل إتمام العام الثاني، أو على تعلم قيادة الدراجة في سن الثانية أو الثالثة، أو يجبرون طلابهم على تعلم الكتابة في سن الثالثة أو الرابعة، في حين أن استعدادهم لهذا لم يتوافر بعد. إن الآثار السلبية المترتبة على مثل هذا العمل كثيرة ومن أهمها:

1 – الجهد المبذول سيكون أكبر بكثير في حالة البدء بالتعلم قبل حدوث النضج من الجهد المبذول لو توافر النضج.

2 – الزمن المستغرق سيكون أطول. وقد قام أحد الباحثين بتجربة على مجموعة من التوائم المتطابقة (لأنهم يتفقون في الجانب الوراثي، وبالتالي يتفقون في النضج)، وكان يقوم بتدريب أحد التوأمين على صعود الدرج، بينما يترك الآخر بدون تدريب، وقد

استغرق التدريب عدداً من الأسابيع حتى أتقن الطفل الصعود على الدرج، ثم بدأ في تدريب التوأم الآخر. وقد لاحظ الباحث أن الوقت الذي استغرقه الثاني أقصر من الوقت الذي استغرقه الأول، وكذلك الجهد المبذول للتعلم، وهذا – بلا شك – يُعزى لأن تعلم الأول بدأ قبل حدوث النضج.

3 – عندما نحاول تعليم الطفل أشياء قبل أن يتحقق النضج فيما له علاقة بالتعلم، فإن الطفل سيجد صعوبة في التعلم، وقد يعجز عن التعلم، وبالتالي يتولد لدى هذا الطفل الشعور بالنقص، ويرى نفسه غير قادر على التعلم، وسيستمر هذا الشعور حتى بعد حصول النضج. ومتى ما شعر الطفل أو الكبير أنه عاجز عن شيء فإنه لن يستطيع تحقيقه حتى لو كان قادراً عليه فعلياً.

ولكن الحرص على تحقق النضج قبل حدوث التعلم لا ينبغي أن يدفع الآباء والمربين إلى تأخير تعليم الطفل الأشياء المختلفة إلى سن متأخرة جداً. فهذا بدوره يعيق تحقيق مطالب النمو، وبالتالي قد ينعكس على نفسية الطفل ولاسيما ثقته بنفسه وشعوره بالإنجاز. خصوصاً عندما يرى غيره من الأطفال متمكنين من ذلك. وقد وجد كذلك أن تأخير تعليم الطفل كثيراً (ليس التعليم المدرسي فقط) يؤدي في بعض الحالات إلى قلة الدافعية لأن ما يتعلمه قد يكون أقل من مستواه، كما هو الحال في تلاميذ المدارس الذين لم يلتحقوا بالدراسة إلا في سن الثامنة والتاسعة.

وخلاصة القول إن تعليم الأطفال الأمور المختلفة ينبغي أن يكون في السن الملائمة التي يتوافر فيها قدر من النضج وألا يكون متأخراً حتى يتجاوز السن الملائمة، مع الأخذ بعين الاعتبار الحالات الخاصة كالأذكياء جداً والمتخلفين عقلياً وغيرهم.

الفصل الثاني

طرق البحث في علم نفس النمو

- الطريقة الطولية
- الطريقة المستعرضة
- أمثلة على الطريقتين
- الطريقة المستعرضة التتبعية
- مقارنة بين الطرق
- مشكلات تتعلق بدراسة النمو

مدخل

في هذا الجزء سنتناول طرق البحث الخاصة بعلم نفس النمو، ولن نتناول الطرق المشتركة بينه وبين الفروع الأخرى لعلم النفس أو بقية العلوم. فعلم نفس النمو يشترك مع غيره في المنهج العلمي، كما أنه يستخدم المنهج الارتباطي والمقارن، وكذلك التجريبي.

إن المتغير الأساس في علم نفس النمو هو العمر، ومن هنا كانت دراسة المتغيرات الأخرى لا تهم الباحث في علم نفس النمو كثيراً ما لم تكن ذات صلة بالعمر: إما ما يميز مرحلة عمرية عن غيرها، أو تتبع تغير في جانب من الجوانب عبر عمر الإنسان. وسنتحدث في هذا الجزء عن ثلاث طرق خاصة بدراسة النمو وهي: الطريقة الطولية (التتبعية)، الطريقة المستعرضة، الطريقة المستعرضة التتبعية. وسنضرب الأمثلة التفصيلية بعد ذكر الطريقتين الأساسيتين وهما الطولية والمستعرضة. أما الطريقة الثالثة فسنذكر أمثلتها عند الحديث عنها، ثم نشير بعد ذلك إلى بعض المشكلات المتعلقة بدراسة النمو.

أولاً: الطريقة الطولية (التتبعية)

يتم في هذه الطريقة –كما يبدو من اسمها – تتبع مجموعة من الأفراد لمعرفة التغيرات الحادثة لديهم في جانب من الجوانب مع التقدم في العمر. ويمكن أن نصوغ التعريف التالي لهذه الطريقة:

[تتبع مجموعة من الأفراد ذوي العمر الواحد تقريباً لمدة طويلة نسبياً].

ومن هذا التعريف نلاحظ أن الباحث يحتاج إلى عينة من الأفراد عمرهم واحد تقريباً، واعتبار أن العمر واحد يعتمد على المرحلة العمرية التي يدرسها الباحث، فعندما تكون المرحلة مبكرة – حيث يتوقع حدوث النمو فيها سريعاً – فإن فارق عدد من الأشهر يعد فارقاً كبيراً، بل وحتى الأيام في بعض الحالات. أما في المراحل المتأخرة من العمر – حيث يكون التغير بطيئاً – فإن فارق عدد من الأشهر لا يعد كبيراً. فلو افترضنا أن الباحث يريد دراسة النمو من الميلاد إلى نهاية العام الأول، فإنه سيبدأ بمجوعة واحدة أعمارهم حديثو الولادة، ومن هنا فإن إدخاله مع العينة أطفال أعمارهم شهر أو شهرين لا يقبل. أما لو كان الباحث يريد دراسة النمو بين سن الستين والسبعين فإنه سيحتاج في البداية إلى مجموعة عمرها ستون سنة، ولكن لو كان بعضهم أقل بستة أشهر – مثلاً – أو أكبر فإن الأمر يعد مقبولاً.

أما المقصود بالتتبع فهو أن الباحث يجمع البيانات عن العينة أكثر من مرة، حتى يسجل التغيرات التي حدثت مع التقدم في العمر. ولكن كم مرة يجمع عنهم البيانات؟ أو بعبارة أخرى ما الفترة الفاصلة بين مرات جمع البيانات؟ إن هذا الأمر يعتمد على أمور عديدة يأتي في مقدمتها ثلاثة عوامل هي:

1 – طبيعة التغير الذي يدرسه الباحث

فإذا كان الباحث يتوقع تغيراً سريعاً فيما يقوم بدراسته خلال الفترة التي سيقوم بدراستها فهذا يتطلب منه أن تكون المدة بين مرات جمع البيانات قصيرة حتى لا يفوته نمط معين من التغير عندما تطول المدة بين مرات جمع البيانات. فمثلاً وجد الباحثون أن وزن الطفل يقل قليلاً خلال الأيام التي تلي الولادة، ثم يزداد ليصبح وزنه بعد أسبوعين مماثلاً تقريباً لوزنه عند الولادة، فلو افترضنا أن الباحث اقتصر

على الوزن عند الولادة وبعد نهاية الأسبوع الثاني فقد يظن أنه لا يوجد تغير خلال تلك الفترة. أما في الحالات التي يكون التغير المتوقع بطيئاً فلا مانع من إطالة المدة بين مرات جمع البيانات. وعموماً فإن أقل عدد مرات جمع بيانات مطلوب حتى تكون الدراسة دراسة طولية هو مرتان.

2- مدى تأثر أفراد العينة بجمع البيانات وتقبلهم.

الطريقة التي تُجمع بها البيانات قد تكون من النوع الذي يمل منه المفحوصون أو يتضايقون منه، وقد لا يكون كذلك. فمثلاً قياس الطول أو الوزن لا يتوقع أن يثير مشكلة لدى المفحوصين حتى لو تكرر على فترات متقاربة، وكذلك عندما يتم جمع البيانات عن طريق الملاحظة فقط (كأن يلاحظ الباحث طريقة تفاعل الأطفال في ساحة المدرسة)، ففي هذه الحالات يمكن للباحث تقليل المدة الزمنية بين مرات جمع البيانات ومن ثم كثرة مرات جمع البيانات.

ولكن قد يكون الأمر مختلفاً في حالات أخرى مثل جمع البيانات عن طريق أداء اختبارات صعبة، أو ملء استبانات طويلة أو مملة، ففي هذه الحالة – مراعاة للمفحوصين – ينبغي التقليل من مرات جمع البيانات إلى الحد الذي لا يؤثر على هدف البحث.

3 – إمكانات الباحث

جمع البيانات في الطريقة الطولية يحتاج إلى متابعة وجهد كبير، فإذا كانت إمكانات الباحث محدودة، فإن هذا مبرر لإطالة المدة بين مرات جمع البيانات للتقليل منها شريطة إلا يؤثر ذلك على قيمة النتائج، وإلا فإن على الباحث أن يقصر الفترة العمرية التي يدرسها خير له من تقليل مرات جمع البيانات إلى حد كبير.

أما المقصود بالمدة الطويلة نسبياً فهي المدة التي نتوقع حدوث تغير فيها، وقد يكون يوماً واحداً أو سنوات عديدة، حسب طبيعة الموضوع المراد دراسته، والمرحلة العمرية التي تدرس. فلو أراد باحث دراسة التغير في الإدراك البصري للمواليد بعد خروجهم من بطون أمهاتهم فإن تتبعه لهم لمدة يوم أو يومين تعد دراسة طولية لأننا نتوقع حدوث تغير في هذه المدة، أما لو كان الباحث يدرس نمو الذكاء مثلاً فإن تتبعه للعينة لمدة شهر واحد لا تعد دراسة طولية، لأننا لا نتوقع حدوث تغير في الذكاء يمكن ملاحظته في هذه المدة.

ثانيا الطريقة المستعرضة

في هذه الطريقة لا ينتظر الباحث أفراد العينة لينظر التغير الحادث لهم مع التقدم في العمر، وإنما يقارن مجموعات مختلفة في الأعمار. ويمكن صياغة التعريف التالي لهذه الطريقة: [مقارنة عدد من المجموعات، كل مجموعة تمثل سناً معينة، على أن يتم جمع البيانات في وقت واحد تقريباً].

والمقصود بالوقت الواحد تقريباً إلا تكون المدة الفاصلة بين جمع البيانات لدى المجموعات المختلفة طويلة بحيث يحدث فيها تغير بسبب التقدم في العمر، أو المرور بخبرة معينة، وهذا يعتمد على طبيعة التغير الذي يدرسه الباحث والمرحلة العمرية التي يدرسها. إن عدد المجموعات التي يحتاجها الباحث لإجراء دراسة مستعرضة تقابل عدد مرات جمع البيانات في الطريقة الطولية. وأقل عدد ممكن من المجموعات في الطريقة المستعرضة مجموعتان.

أمثلة على الطريقة الطولية والطريقة المستعرضة

لنفترض ما يلي: باحث يريد أن يدرس النمو اللفظي عند الأطفال بين سن سنتين وأربع سنوات. وقد رأى – بناء على معرفته بالنمو اللفظي في هذه السنوات وتقديراً لإمكاناته – أنه ينبغي معرفة التغير الحادث كل ستة أشهر. ولنفترض أن بداية الدراسة ستكون **1440/1/1**هـ

أولا: **بالطريقة الطولية**

يحتاج الباحث في البداية إلى عينة من الأطفال عمر كل واحد منهم سنتان، وسيقوم في البداية بجمع البيانات المتعلقة بالبحث عنهم، ثم يتركهم لمدة ستة أشهر ليعود في تاريخ **1440/7/1**هـ لجمع البيانات مرة أخرى، ثم بعد ستة أشهر أخرى أي في **1441/1/1**هـ ثم في **1441/7/1**هـ وأخيراً في **1442/1/1**هـ، عندئذ ستكون أعمارهم أربع سنوات وهي نهاية الفترة الزمنية التي يريد دراستها. وتلخيصاً لما سبق فإنه يحتاج إلى مجموعة واحدة، أعمارهم سنتان، وسيجمع البيانات خمس مرات في التواريخ المذكورة.

ثانيا: **بالطريقة المستعرضة**

بدلاً من أن ينتظر الباحث سنتين لإكمال هذه الدراسة بالطريقة الطولية فإنه بالطريقة المستعرضة يختصر المدة، وذلك بأن يستبدل كل "مرة جمع بيانات" في الطريقة الطولية بمجموعة أطفال أعمارهم تماثل العمر الذي وصلت إليه أعمار الأطفال في الطريقة الطولية عند كل "مرة جمع بيانات". ففي هذا المثال يحضر مجموعة من الأطفال أعمارهم سنتان، وبدلاً من أن ينتظر إلى **1440/7/1**هـ حينما تكون أعمارهم سنتين وستة أشهر يأتي بمجموعة أخرى أعمارهم سنتان وستة أشهر، ثم

مجموعة أعمارهم ثلاث سنوات، ثم مجموعة أعمارهم ثلاث سنوات وستة أشهر ومجموعة أعمارهم أربع سنوات.

هذه المجموعات لابد أن تكون موجودة في وقت واحد، أي في بداية البحث، عندئذ يطبق جمع البيانات على هذه المجموعات كلها في وقت واحد تقريباً (خلال أسبوع أو أسبوعين مثلاً). وتلخيصاً لما سبق فإن الباحث في الطريقة المستعرضة بهذه المعطيات يحتاج إلى خمس مجموعات، أعمار كل مجموعة على النحو التالي: سنتان، سنتان ونصف، ثلاث سنوات، ثلاث سنوات ونصف، أربع سنوات. وسيجمع البيانات مرة واحدة في **1440/1/1**هـ تقريباً.

مثال آخر: باحث يريد دراسة النمو العقلي (الذكاء) بين سن أربعين وخمسين سنة، ويريد معرفة التغير الحادث كل سنتين، وليكن تاريخ بداية البحث كما في المثال السابق.

أولا بالطريقة الطولية

وفقا لمعطيات هذا المثال فإن الباحث سيحتاج إلى مجموعة واحدة يكون عمر أفرادها جميعهم عند بداية البحث أربعين سنة تقريباً، وسيتابعهم (أي يجمع عنهم البيانات) ست مرات في التواريخ التالية:**1440/1/1**هـ،**1442/1/1**هـ، **1444/1/1**هـ **1446/1/1**،**1448/1/1**، **1450/1/1**. أي أنه سينتهي من جمع البيانات بعد عشر سنوات من بداية البحث، لأن المدى العمري الذي يدرسه هو عشر سنوات حسب المعطيات المذكورة.

ثانيا: بالطريقة المستعرضة

سيحتاج هذا الباحث إلى ست مجموعات، أعمار هذه المجموعات على التوالي **40**، **42**، **44**، **46**، **48**، **50**، وسيجمع عنهم البيانات في وقت واحد تقريباً، أي **1440/1/1**هـ. أي أنه لن يضطر للانتظار عشر سنوات كما في الطريقة الطولية.

نلاحظ من الأمثلة السابقة أن الفترة الفاصلة بين مرات جمع البيانات في الطريقة الطولية، أو الفرق في العمر بين المجموعات في الطريقة المستعرضة يمكن أن يكون بالأشهر أو بالسنوات. وقد يكون بالأيام أو بالأسابيع في حالات غير ما ذكر.

ثالثا: الطريقة المستعرضة التتبعية

وهذه الطريقة في واقع الأمر هي جمع بين الطريقتين في آن واحد. ويمكن أن نعرفها على النحو التالي: [تتبع عدد من المجموعات كل مجموعة تمثل سناً معينة لفترة طويلة نسبياً، مع استبعاد المجموعة عندما تتجاوز الحدود العمرية للدراسة].

هذه الطريقة من الناحية العملية تحتاج إلى جهد أكثر من الطريقتين السابقتين لكنها أكثر فائدة من الناحية العلمية، وإذا استعرضنا الأمثلة السابقة – لو أجراها الباحث بالطريقة المستعرضة التتبعية – لكانت كما يلي:

في المثال الأول

سيحتاج الباحث في بداية البحث إلى خمس مجموعات أعمارها سنتان، سنتان ونصف، ثلاث سنوات، ثلاث سنوات ونصف، أربع سنوات، أي كما هو في الطريقة المستعرضة إلا أنه لن يجمع عنهم البيانات مرة واحدة كما في الطريقة المستعرضة، بل سيجمعها خمس مرات بنفس التواريخ التي في الطريقة الطولية.

ولكن يلاحظ أن المجموعة التي كان عمرها سنتين في 1440/1/1هـ ستصبح أعمارهم سنتين وستة أشهر في 1440/7/1هـ (الذي هو موعد جمع البيانات للمرة الثانية) وهذا العمر يتجاوز الفترة العمرية التي يريد الباحث دراستها، ولهذا فإنه سيستبعد هذه المجموعة (أي لا يجمع عنها بيانات) عند ذلك الوقت، وفي 1441/1/1هـ سيصبح عمر المجموعة التي كانت أعمارهم ثلاث سنوات ونصف عند بداية البحث أربع سنوات ونصف، وبالتالي يستبعدها الباحث، وهكذا سيستبعد عند كل مرة جمع بيانات المجموعة التي تكبر عن أربع سنوات، وبهذا لا يبقى معه في المرة الأخيرة إلا مجموعة واحدة. كما يتضح من الجدول رقم (1).

جدول رقم (1): المجموعات وأعمارها وتواريخ جمع البيانات في الطريقة المستعرضة التتبعية للمثال الأول

التاريخ	أعمار المجموعات				
	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة
1440/1/1هـ	2	2.5	3	3.5	4
1440/7/1هـ	2.5	3	3.5	4	×
1441/1/1هـ	3	3.5	4	×	
1441/7/1هـ	3.5	4	×		
1442/1/1هـ	4	×			

يتضح من الجدول أننا لو اقتصرنا على صف عمودي واحد، أي على مجموعة واحدة من المجموعات لكانت الدراسة طولية، باستثناء المجموعة الخامسة (العمود الخامس)، لأن الباحث لم يجمع عنها البيانات إلا مرة واحدة. وإذا اقتصرنا على صف أفقي واحد، أي على تاريخ واحد من التواريخ لكانت الدراسة مستعرضة، باستثناء التاريخ الأخير (السطر الخامس) لأن الباحث لم يدرس إلا مجموعة واحدة.

وتلخيصاً لما سبق فإن الباحث في هذا المثال سيحتاج إلى خمس مجموعات أعمارها على التوالي 2، 2.5، 3، 3.5، 4 وسيجمع البيانات خمس مرات في التواريخ المذكورة أعلاه إلا أن عدد المجموعات يقل مجموعة واحدة عند كل مرة جمع بيانات.

في المثال الثاني

يوضح الجدول رقم (2) عدد المجموعات التي يحتاجها الباحث، وأعمارها، وتواريخ جمع البيانات. ويتضح من الجدول أن الباحث سيحتاج إلى ست مجموعات، وسيجمع البيانات ست مرات في التواريخ المذكورة، ولكن عدد المجموعات يتناقص عند كل مرة جمع بيانات بحيث يكون مجموعة واحدة فقط في المرة الأخيرة.

جدول رقم (2): المجموعات وأعمارها وتواريخ جمع البيانات في الطريقة المستعرضة التتبعية للمثال الثاني

التاريخ	أعمار المجموعات					
	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة
1440/1/1هـ	**40**	**42**	**44**	**46**	**48**	**50**
1442/1/1هـ	**42**	**44**	**46**	**48**	**50**	×
1444/1/1هـ	**44**	**46**	**48**	**50**	×	
1446/1/1هـ	**46**	**48**	**50**	×		
1448/1/1هـ	**48**	**50**	×			
1450/1/1هـ	**50**	×				

مقارنة بين هذه الطرق

إن الطريقة المستعرضة التتبعية هي جمع بين الطريقتين الطولية والمستعرضة، وذلك لأغراض علمية تتمثل في محاولة عزل أثر العمر عن أثر العوامل المختلفة التي ستتضح لنا من خلال استعراض مشكلات كل من الطريقة الطولية والمستعرضة، ويتم هذا العزل من خلال مقارنة نتائجهما، لهذا السبب فإن المقارنة الحالية ستقتصر على المقارنة بين الطريقتين الطولية والمستعرضة فقط.

مزايا الطريقة الطولية

1 – قياس النمو الحقيقي

لأننا في الطريقة الطولية نقارن الأفراد أنفسهم مع تقدمهم في العمر، لهذا فنحن واثقون – إلى حد ما – من أن ما نحصل عليه من فروق هو بسبب النمو.

2 – إمكانية تتبع حالة أو حالات معينة من أفراد العينة

فلو تبين للباحث – على سبيل المثال – عند تحليل النتائج وجود فرد درجاته غير طبيعية، زيادةً أو نقصاً، في المرة الأخيرة لجمع البيانات، فمن السهل عليه تتبع هذه الحالة لمعرفة كيف كان وضع هذا الشخص في المرات السابقة، ومتى بدأ معه هذا الشذوذ في الدرجات.

3 – معرفة الظروف السابقة لأفراد العينة

فالباحث يتابع نفس المجموعة منذ فترة، وبالتالي يعرف إلى حد ما الظروف والأحداث التي حصلت للمجموعة في المدة الماضية، ولا سيما الفترة التي كان يتابعهم فيها.

مشكلات الطريقة الطولية وعيوبها

1 – طول الوقت المستغرق، والجهد والتكلفة المترتبة على ذلك

عندما تكون الفترة العمرية التي يدرسها الباحث طويلة فإنه يحتاج إلى مدة مماثلة حتى ينجز هذا البحث، ولهذا فإن الحل الذي يلجأ إليه بعض الباحثين هو القيام بدراسات طولية قصيرة المدى (سنتين إلى ثلاث سنوات)، أما الدراسات الطولية لمدد طويلة فغالباً لا يقوم بها أفراد، بل تقوم بها مؤسسات كالجامعات ومعاهد البحوث. ومن الدراسات المشهورة دراسة بيركلي في جامعة كاليفورنيا، ودراسة معهد فيلس في أوهايو، وغيرها التي بدأت في العشرينيات من القرن الماضي، حيث تمت متابعة

مجموعة من الأفراد منذ الميلاد إلى أن وصلت أعمارهم في بعض هذه الدراسات إلى الشيخوخة.

2 – المواصفات التي يختار الباحث على ضوئها العينة التي لا علاقة لها بطبيعة البحث قد تؤثر في مدى تمثيل العينة لمجتمع الدراسة.

فلو أراد باحث – على سبيل المثال – دراسة التغير في بعض الاتجاهات نحو بعض المواضيع مع التقدم في العمر لدى السعوديين بين سن 20 وسن 40 سنة. فهذا الباحث سيختار عينته من السعوديين (وهذا لا إشكال فيه لأن لها علاقة بطبيعة البحث)، ولكنه أيضاً سيختارهم من الذين أبدوا استعداداً للمشاركة في البحث طوال مدة البحث، وثانياً سيختارهم من الذين يمكنه الاتصال بهم، أما الذين سيكونون بعد تخرجهم من الجامعة في أماكن بعيدة فإنه لن يختارهم. هاتان المواصفتان وهي الاستعداد والقرب قد (وليس بالتأكيد) تجعل هذه العينة لا تمثل مجتمع الدراسة، وإنما تمثل السعوديين القريبين من مكان الباحث والذي لديهم استعداد (ربما لحماسهم للأمور العلمية، أو لفضولهم، أو لوطنيتهم، أو لغير ذلك من الأسباب)، أي أنها لا تمثل البعيدين ولا العاديين في حماسهم للأمور العلمية مثلاً.

3 – تسرب العينة

ويقصد به تناقص عدد العينة مع مرور الوقت لأسباب عديدة: كالانتقال من المنطقة، أو الوفاة، أو عدم الرغبة في مواصلة الاشتراك، وغيرها من الأسباب. هذا النقص الذي يحصل لا يقتصر على مجرد الكم فقط، فهذا الجانب من السهل معالجته، وذلك بأخذ الاحتياط في بداية البحث وزيادة العدد عن المطلوب بحيث يكون العدد المتبقي كافياً. إن المشكلة الكبرى المترتبة على التسرب هي أن نوعية

الذين تبقوا، أي واصلوا المشاركة في الدراسة قد يتميزون ببعض الخصائص التي تجعلهم يختلفون عن الذين تسربوا، وبالتالي تصبح العينة المتبقية لا تمثل مجتمع الدراسة. فعلى سبيل المثال، لو افترضنا أن باحثاً يتابع جانباً من النمو الانفعالي بين سن العشرين والأربعين، فمَن الذين نتوقع أن ينسحبوا من الدراسة؟ ربما الأشخاص غير المتزنين انفعالياً، أو الذين ليس لديهم فضول علمي، أو الذين لديهم رغبة في الانتقال إلى أماكن جديدة للعمل، أو الذين علاقتهم بالآخرين غير جيدة أو غير ذلك. أما الذين تبقوا فيغلب عليهم حب الاستقرار، أو الحماس للأمور العلمية، أو الذين ليسوا سريعي الملل إلخ. إذاً هذه العينة المتبقية لا تمثل مجتمع الدراسة الذي يحتوي على جميع هذه الفئات من الناس.

هذه المشكلة تستدعي من الباحث عندما يكون التسرب كثيراً ويتوقع أن يكون لها تأثير في نتائج دراسته أن يبحث عن عينة من هؤلاء الذين انسحبوا ويقارنهم في بعض الخصائص بالذين تبقوا قبل أن يعمم نتائج دراسته.

4 – محدودية النتائج بالعينة

تبرز هذه المشكلة عندما تكون الدراسة لفترة طويلة، فقد تكون النتائج مقصورة على هذه المجموعة نتيجة لما مروا به من ظروف تاريخية ولا تنطبق على عينات أخرى في زمن آخر. فلو انتهت دراسة ما قد بدأت منذ ثلاثين سنة وظهرت نتائجها، فقد لا تنطبق هذه النتائج لو أخذنا اليوم مجموعة أخرى مماثلة وتابعناها المدة نفسها، فقد لا نجد كل النتائج في الدراسة الأولى، لأن كل مجموعة لها ظروفها الخاصة بها. فالنتائج المشتركة نعزوها للنمو، أما الفروق فهي راجعة لتأثير الظروف.

5 – اختلاف ظروف جمع البيانات

في الطريقة الطولية يقوم الباحثون بجمع البيانات في أوقات مختلفة، وقد تكون الظروف العامة – ما يقع في المجتمع بشكل عام، أو لتلك المجموعة من أحداث – في تلك الأوقات مختلفة، مما قد يؤدي إلى فروق في النتائج بين مرات جمع البيانات فيظن الباحث أن كل هذه الفروق هي بسبب التقدم في العمر بينما قد تكون كلها أو نسبة منها بسبب اختلاف ظروف جمع البيانات.

6 – أثر تكرار جمع البيانات

يتعرض أفراد العينة مرات عديدة لجمع البيانات، أقلها مرتان كما عرفنا من قبل. هذا التكرار قد يؤثر في بعض الدراسات وقد لا يؤثر في بعضها (لا يؤثر عندما تكون عن طريق الملاحظة أو عندما تكون قياساً للأبعاد الجسمية مثلاً) وذلك نتيجة لخبرتهم في أداء المقاييس المختلفة التي يطبقها عليهم الباحث، أو نتيجة لمللهم. ففي الحالة الأولى ستكون نتائجهم في المرات المتأخرة لجمع البيانات أفضل من المرات الأولى، وفي الحالة الثانية تكون النتائج عكس ذلك. وفي كل من هاتين الحالتين قد ينتج فرق بين التطبيقين يظن الباحث أنه بسبب النمو، وهو بسبب الخبرة أو الملل.

مزايا الطريقة المستعرضة

1 – اختصار الوقت

إن مقارنة جميع المجموعات يتم في وقت واحد تقريباً، ومن هنا فإنه مهما طالت الفترة العمرية التي يريد الباحث دراستها، فإن الوقت الذي يستغرقه جمع البيانات واحد. هذا الأمر يقلل من الجهد وربما يساعد الباحث على زيادة العينة.

2 – توحيد ظروف جمع البيانات.

وذلك لأن جمع البيانات يتم في وقت واحد تقريباً لجميع الفئات العمرية في الدراسة. وكما أسلفنا من قبل، فإن الوقت الواحد قد يعني خلال أسبوع أو شهر حسب موضوع الدراسة، هذا لا يضمن أن تكون الظروف واحدة، ولكن يقلل من احتمالية وجود اختلاف.

مشكلات الطريقة المستعرضة وعيوبها

1 – لا تقيس النمو الحقيقي

كل ما يتم في الطريقة المستعرضة هو مقارنة أفراد في أعمار مختلفة، ولكن هذا تقريب للنمو وليس النمو الحقيقي، لأن النمو الحقيقي يعني أننا تابعنا الفرد نفسه عبر سنوات عمره المختلفة. هذا العيب في الواقع هو الذي يجعل الطريقة الطولية تتفوق عليها علمياً حتى مع وجود المشكلات والعيوب في الطريقة الطولية.

2 – لا نستطيع متابعة حالة أو حالات معينة

عندما يجد الباحث فرداً من أفراد العينة متميزاً في درجاته في سن معينة مثلاً، فإنه لن يستطيع معرفة وضع هذا الشخص في سن أخرى ضمن الفترة العمرية التي يدرسها الباحث، والسبب في ذلك أنه لم يجمع عنه البيانات إلا مرة واحدة. وكذلك لا يستطيع متابعة نمو فئة من العينة كالذين فوق المتوسط لوحدهم، أو الذين أقل من المتوسط وهكذا، فكل ما نستطيعه في الطريقة المستعرضة هو مقارنة متوسطات المجموعات فقط.

3 – تداخل أثر النمو مع أثر الفرق بين الأجيال

وهذا قد يحدث عندما نقارن بين فئات عمرية بينهم فارق كبير في السن. ولنفترض على سبيل المثال أن باحثاً وجد فرقاً قدره ثلاثون درجة من مائة بين عينة عمرهم عشرون سنة وعينة عمرهم ستون سنة في رصيدهم اللغوي. ما الذي سيستنتج هذا الباحث؟ قد يسارع للقول إن الرصيد اللفظي بين سن العشرين والستين يزداد بمقدار ثلاثين درجة من مائة. فهل هذا الاستنتاج صحيح؟ قد يكون صحيحاً، ولكن قد يكون هذا الفارق الكبير لم يحصل بسبب التقدم في العمر وحده، وإنما بسبب أن جيل العشرين سنة يختلف عن جيل الستين، فالذي ولد منذ ستين سنة لم تكن وسائل شغل الفراغ كما هي الآن، فلا يوجد تلفزيون ولا فيديو ولا نشاط رياضي ولا حاسب آلي، فربما كان نشاطهم ينصرف للقراءة والندوات الأدبية، على عكس الجيل الذي ولد منذ عشرين سنة، فلا متسع لديه لتلك النشاطات اللغوية. أقول ربما إن هذا الفرق بين الجيلين هو الذي أدى إلى هذا الفرق بينهما في الرصيد اللفظي أو نسبة منه. إن معرفة إلى أي حد تداخل النمو مع الفرق بين الأجيال لن يتضح إلا بالدراسة الطولية، أو بتكرار الدراسة المستعرضة على أجيال أخرى. وغني عن القول إنه عندما يكون الفرق ضئيلاً بين المجموعتين في العمر فإن أثر الفروق بين الأجيال يتلاشى.

4 – تأثير العوامل الانتقائية التي لا ينتبه إليها الباحث

يحدث أحياناً عندما يختار الباحث في الطريقة المستعرضة مجموعات الدراسة أن تكون المجموعات الأكبر سناً منتقاة بسبب عوامل مختلفة لا ينتبه إليها الباحث. هذا الأمر قد يجعل المجموعات لا تختلف في العمر فحسب، بل في خصائص أخرى. هذا

الاختلاف قد يؤثر على النتائج مما يؤدي إلى ظهور فروق يظن أنها بسبب النمو وهي ليست كذلك، أو يؤدي إلى اختفاء الفروق بينهما. والمثال التالي يوضح ذلك، لنفرض أن باحثاً أراد دراسة النمو في الذكاء بين سن السادسة والثامنة عشرة فأخذ ثلاث مجموعات: سن ست سنوات، اثنتا عشرة سنة، ثماني عشرة سنة، وقد أخذ عينته من طلاب المدارس. ولنفرض أنه وجد زيادة في متوسط ذكاء المجموعة التي عمرها ثماني عشرة سنة عن المجموعة التي عمرها ست سنوات قدرها أربعون درجة. فهل هذه الزيادة كلها بسبب العمر؟ بالطبع لا، لأن هناك عاملاً انتقائياً لم يتنبه له الباحث هنا وهو النجاح والرسوب في الدراسة. فليس كل الطلاب في الصف الأول الابتدائي يستطيعون مواصلة دراستهم للمرحلة الثانوية، فالمتخلفون عقلياً تخلفاً بسيطاً والأقل من المتوسط وربما بعض متوسطي الذكاء لن يصلوا إلى الصف الثالث المتوسط. إذاً فطلاب الصف الثالث الثانوي الذين اختار منهم الباحث المجموعة التي عمرها ثماني عشرة سنة تعد مجموعة منتقاة بالنسبة للمجموعة الذين عمرهم ست سنوات الذين اختارهم من الصف الأول ابتدائي. وبناء عليه فإن الفرق الذي وجده الباحث بين المجموعتين بعضه بسبب التقدم في العمر وبعضه بسبب انتقاء المجموعة الأكبر سناً. وكان على الباحث في هذا المثال أن يضمّن في المجموعة التي أعمارها ثماني عشرة سنة طلاباً لم يصلوا إلى الصف الثالث الثانوي.

وأحياناً قد يؤدي عامل الانتقاء إلى إخفاء، أو التقليل من فروق حقيقية بسبب النمو. فعلى سبيل المثال لو أراد باحث مقارنة الذاكرة بين سن الستين والثمانين، وذلك بالطريقة المستعرضة وقارن بين مجموعة تمثل سن الستين ومجموعة تمثل سن الثمانين فوجد فرقاً قدره عشر درجات بين المجموعتين لصالح الأصغر سناً. فهل

هناك عامل انتقائي لم ينتبه إليه الباحث قد يكون أثر في هذه النتيجة؟ نعم! فعندما اختار المجموعة التي أعمارهم ثمانون اختار الذين تمكن من العثور عليهم ومقابلتهم ويستطيعون المشاركة. أما ضعاف الصحة الذين في المستشفيات والمقعدين والذين لا يستطيعون المشاركة فلم يدخلوا ضمن هذه المجموعة. إذاً هذه المجموعة مجموعة منتقاة وليس جميع الذين في الستين من العمر سيكونون بنفس المستوى من الصحة والفاعلية كهؤلاء. إذاً متوسط درجات المجموعة التي أعمارها ثمانون سنة ستكون أعلى من العاديين، لأنهم منتقون دون أن يشعر الباحث، فربما أن الضعف في الذاكرة سيكون أكبر من العشر درجات التي وجدها لو أن المجموعة الأخيرة تضمنت كل الفئات.

أي الطريقتين أفضل؟

من الناحية العلمية فإن الطريقة الطولية هي الأفضل لما قلنا من كونها تقيس النمو الحقيقي، خصوصاً إذا تلافى الباحث أو استطاع الباحث التغلب على أهم المشكلات المتعلقة بهذه الطريقة، وتوافر الوقت والإمكانات لتنفيذها.

ولكن تظل الطريقة المستعرضة هي الأوسع انتشاراً، لأنها عملية أكثر، وفي مقدور كثير من الباحثين القيام بها، ولهذا فإن الطريقة الطولية خصوصاً للفترات الطويلة لا يقوم بها أفراد في الغالب، بل تقوم بها مؤسسات بحثية. ولكن يحسن للباحثين، وطلاب الدراسات العليا خصوصاً، خوض هذا المجال بفترات قصيرة كأن تكون لمدة سنة أو سنتين مثلاً، فمثل هذه الدراسات سيكون لها نتائج ذات قيمة علمية.

وعموماً فإن ما ذكر من مشـــكلات في كلتا الطريقتين يمكن التغلب على كثير منها بعدد من الوسائل قد ذكرنا بعضاً منها وبعضها الآخر يصعب تناوله في هذا الكتاب، نظراً لكثرة تفاصيل هذه الطرق.

أما الطريقة المستعرضـة التتبعية فهي أقوى الطرق الثلاث من الناحية العلمية، لكنها لا تسـتعمل إلا نادراً نظراً لصـعوبتها العملية، ويلجأ إليها الباحثون عندما يرغبون في التأكد من بعض النتائج المتضـاربة بين الدراسـات الطولية والمسـتعرضـة، ولأغراض بحثية أخرى.

مشكلات تتعلق بدراسة النمو

في هذا الجزء سـنتحدث عن بعض المشـكلات العامة التي لا ترتبط بالطريقة الطولية أو الطريقة المستعرضة. من هذه المشكلات:

1 – ملاءمة المقياس.

عندما يقارن الباحث بين مجموعات مختلفة في العمر، أو الأفراد أنفســـهم في أعمار مختلفة، فإنه سـيواجه بصـعوبة إيجاد المقاييس الملائمة إذا تضــمنت عينته أفراداً في مراحل مختلفة، كأن يكون لديه أطفال وكبار. فإن اســتخدم مقياســاً واحداً فربما يناسب فئة عمرية دون فئة. وسيكون المقياس متحيزاً، والمقارنة غير عادلة. وإن حلَّ هذه المشكلة باستخدام مقياس لكل مرحلة فسيواجه بصعوبة المقارنة بين النتائج.

2 – عدم تساوي وحدات المقياس

في المقاييس المادية كالمتر وحدات المقياس متساوية، فلو قسنا طول طفل في سنةٍ ما ووجدنا أن طوله متر واحد ثم قســناه بعد سـنةٍ ووجدناه متراً وخمسـة سـنتيمترات، وقسـناه بعد عام آخر ووجدناه متراً وعشـرة سـنتيمترات فإننا نكون متأكدين من أن

مقدار الطول الذي تحقق في الفترة الأولى مساوٍ لما في الفترة الثانية، لأن كلاهما خمسة سنتيمترات. فطول السنتيمتر في أول المتر أو آخره متساوي، لكن هذا الأمر لا ينطبق على المقاييس النفسية والعقلية. فلو فرضنا أننا قسنا ذكاء طفل ووجدنا درجته **80** وقسناه بعد عام ووجدناه تسعين ثم بعد عام آخر وجدناه مئة، فلا يعني هذا أن مقدار الذكاء الذي زاد في الفترة الأولى يعادل الذكاء الذي زاد في الفترة الثانية، مع أن كلاهما عشر درجات، والسبب أن وحدات المقياس غير متساوية، فلا نضمن أن الفرق بين درجة وأخرى يعادل الفرق بين درجة أخرى والتي تليها.

3 – مشكلات تمثيل النتائج بمنحنى النمو

يقصد بمنحنى النمو الخط البياني الذي يمثل العلاقة بين العمر ومتغير آخر. كالمنحنى الذي يبين العلاقة بين الطول والتقدم في العمر عند الأطفال أو العمر والذكاء وغيرها. وعند تمثيل العلاقة يحدث أحياناً بعض المشكلات نتحدث عن اثنتين منها:

أ) إن منحنى الدرجة الكلية قد لا يمثل منحنى الدرجات الفرعية.

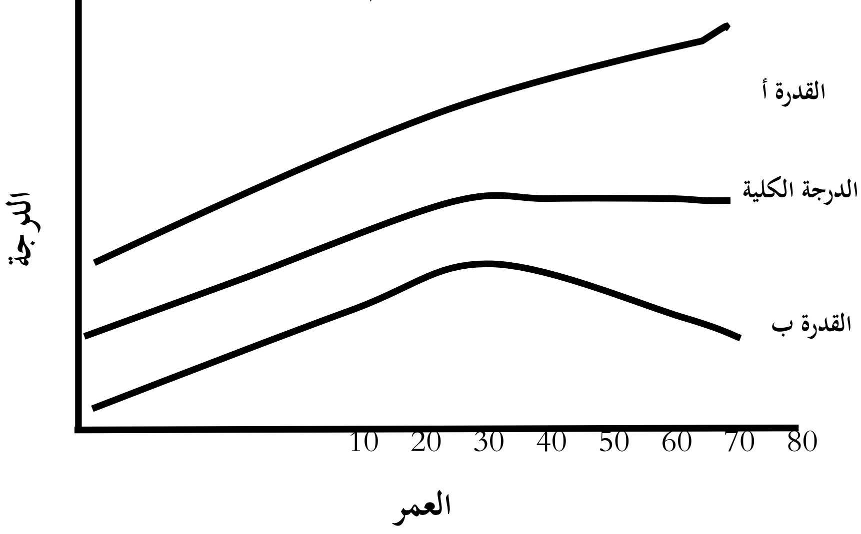
يعتمد الباحثون كثيراً على حساب الدرجة الكلية بناء على مجموع الدرجات الفرعية، ثم يضعون منحنى يعبر عن العلاقة بين هذه الدرجة الكلية والعمر. هذا المنحنى قد لا يعبر بدقة عن الدرجات الفرعية المكونة للدرجة الكلية. فلو حسب باحث متوسط مجموعة من الأفراد في أعمار مختلفة في الذكاء، وكان حسابه للذكاء بمجموع درجات الفرد في عدد من القدرات: لغوية، رياضية إلخ، ثم رسم منحنىً يعبر عن العلاقة بين درجة الذكاء والعمر كما يوضحه الشكل رقم (**1**). فهل إذا أخذنا واحدة من القدرات أ أو ب المكونة للدرجة الكلية كالقدرة اللغوية نجد علاقتها بالعمر نفس العلاقة التي يوضحها منحنى الذكاء الذي وضعه الباحث؟ ليس

بالضرورة! فقد تختلف طبيعة علاقة تلك القدرة مع التقدم في العمر عن طبيعة علاقة الذكاء مع التقدم في العمر كما يتضح من الشكل، ونفس الشيء إذا نظرنا إلى أي قدرة أخرى. إذاً على الباحث وضع منحنى لكل درجة فرعية ضمن الدرجة الكلية إذا كان هناك اهتمام بها، فلا ينبغي افتراض أن منحنى الدرجة الكلية مطابق لمنحنى الدرجة الفرعية

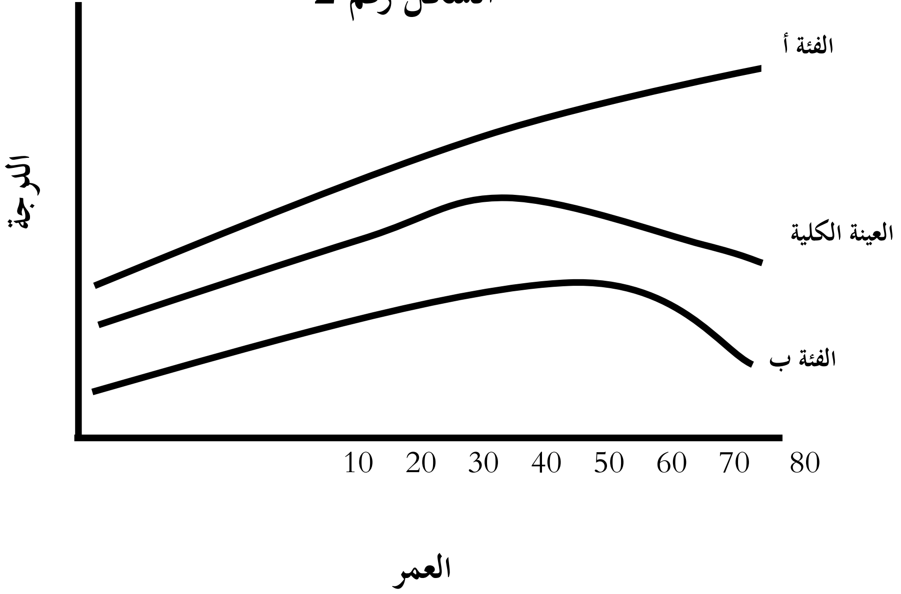
ب) إن منحنى النمو المبني على حساب متوسط المجموعة قد لا يمثل منحنى الفئات الخاصة داخل المجموعة.

فعندما يقوم باحث مثلاً بحساب العلاقة بين الطول أو الذكاء مع التقدم في العمر، فإنه يبنيه على متوسط المجموعة ككل (جميع العينة) كما في الشكل رقم (**2**). لكن إذا أخذ فئة من هذه المجموعة (كالأطفال الطوال عند الولادة، أو الأذكياء) ورسم منحنى النمو لهم فقد نجد هذا المنحنى لا يتطابق مع المنحنى المبني على حساب متوسط المجموعة كلها. فربما الأذكياء يستمرون في زيادة الذكاء لعمر أكبر من غيرهم، وربما الطوال يتوقفون عن الزيادة في الطول في سن أصغر أو أكبر من غيرهم. كما يتضح من الشكل. إذاً يفضل – قدر المستطاع – إيجاد منحنيات للفئات المختلفة بدلاً من الاقتصار على منحنى المجموعة الكلية.

الشكل رقم 1



الشكل رقم 2



تنبيه

عندما نجد علاقة بين متغيرين فلا يعني ذلك بالضـــرورة أن العلاقة ســـببية أي أن أحدهما تســـبب في الآخر. فلو وجدنا – مثلاً – علاقة إيجابية (طردية) بين المتغير أ والمتغير ب فهناك احتمالات: قد يكون أ هو المتســـبب في ب، وقد يكون ب هو المتسـبب في أ، وقد يكون هناك عامل ثالث مغفل في الدراسـة هو الذي تسـبب في ارتباط الاثنين بعضـهما مع بعض ولم يتسـبب أحدهما في الآخر. فمن الأمثلة الطريفة على ذلك أن الباحثين وجدوا علاقة طردية دالة إحصـــائياً بين عدد الأســـنان عند الأطفال والذكاء: أي أن زيادة عدد الأســـنان ترافقها زيادة في الذكاء! فما تفســـير ذلك؟ هل وجود الأســـنان يســـاعد على التغذية ومن ثم زيادة الذكاء، أم أن زيادة الذكاء تؤدي إلى الاعتناء بالصـــحة ومن ثم نمو الأســـنان؟ الجواب لا هذا ولا ذاك، فالعلاقة بينهما ليســـت ســـببية وإنما هناك عامل ثالث لم يذكر هو الذي ربط بينهما وهو العمر. فالأطفال الأكبر عمراً هم أكثر ذكاءً وأكثر أســـناناً، ولهذا ظهرت هذه العلاقة الإيجابية بينهما. إن التنبيه على هذه النقطة ضـروري، نظراً لمسـارعة كثير من الباحثين عندما يجدون علاقة بين متغيرين – خصـــوصـــاً في مجال النمو – لتفســـير العلاقة على أنها ســـببية، ونضـــرب على ذلك هذين المثالين: الأول وجود علاقة بين جنوح الأحداث وانخفاض مفهوم الذات، فظن البعض أن هذا دليل على أن انخفاض مفهوم الذات هو الذي تسـبب أو سـاعد في وقوع الحدث في الجنوح. هذا قد يكون صـحيحاً، ولكن مجرد وجود العلاقة ليس هو الدليل على ذلك. فربما أن وقوع الفرد في الجنوح هو الذي أدى إلى انخفاض مفهوم الذات لديه، وربما أيضاً أن الظروف التي عاشـــها هذا الفرد هي التي تســـببت في انخفاض مفهوم الذات لديه وفي جنوحه دون أن تكون بينهما علاقة سببية.

والمثال الآخر ما وجده بعض الباحثين من وجود علاقة بين عصـــبية الأم مع ابنها وظهور مشــكلات لديه في تفاعله الاجتماعي مع الآخرين. فســارعوا إلى القول إن تلك المعاملة هي السبب. هذا الاستنتاج تفسير قابل للصحة والخطأ، فمجرد وجود العلاقة ليس دليلاً كافياً لإثبات أن أحدهما ســـبب في الآخر. فقد تكون طبيعة هذا الطفل هي التي أدت إلى عصــبية الأم في تعاملها معه، وقد تكون الظروف الأســرية التي تعيش فيها الأم والطفل معاً هي التي أدت إلى عصـــبية الأم وأدت إلى ســـوء تفاعل هذا الطفل مع الآخرين. فتفســـير العلاقة بين متغيرين تحتاج إلى معلومات أخرى وعلم بالمتغيرات الأخرى وتأثيرها، أو باستخدام المنهج التجريبي.

الفصل الثالث

العوامل المؤثرة في النمو

- الوراثة
- العوامل البيئية
- دراسة الأثر النسبي للوراثة والبيئة
- الغدد الصماء

مدخل

العوامل التي تؤثر في النمو كثيرة، ولسهولة الدراسة والمتابعة فقد صنفها العلماء إلى فئتين: الوراثة، والعوامل البيئية. وقد درج العلماء في مجال النمو على إفراد جزء خاص بالغدد الصماء مع أنها ليست عاملاً مستقلاً، فهي أعضاء في الجسم تتأثر بكلٍ من الوراثة والبيئة، ولكن نظراً لأهميتها البالغة في النمو، وفي السلوك بشكل عام، فقد جرى تخصيص ذكر لها. وفي هذا الكتاب سنسير وفقاً لهذا النمط، ونتحدث عن الوراثة ثم العوامل البيئية ثم الغدد الصماء.

الوراثة

تتردد كلمة الوراثة في حياتنا اليومية ليس في الكتب العلمية فحسب بل في الصحف والمجلات والإنترنت، بل وأحاديث المجالس العامة من قبل المثقف وغير المثقف. وكثيراً ما تعزى بعض الصفات لدى الشخص – الجسمية منها وغير الجسمية – إلى الخال أو العم أو الأب أو الأم أو غيرهم. وتتردد بعض الأقوال والأمثلة التي تؤكد دور الوراثة حيناً، وحيناً آخر تنصح بالبعد عن الأقارب في الزواج إلخ. وفي هذا الجزء نريد توضيح كيف تنتقل هذه الصفات من الأبوين إلى الأبناء، ومتى تنتقل الصفة ومتى لا تنتقل، وكيف يشبه الابن الجد أو الخال ولا يشبه الأب. كما نريد توضيح إلى أي حد نعتمد على صفات الأجداد في الحكم على الأبناء، ومتى يكون الزواج من الأقارب – من الناحية الوراثية – مُحبذاً ومتى لا يكون مُحبذاً. وسنقتصر في الحديث عن الوراثة هنا بما يساعد على استيعاب كيفية انتقال الصفات الوراثية وفهمها، ولا يهمنا هنا بعض التفاصيل الأخرى كالتركيبة الكيميائية للمورثات، أو تفاصيل التفاعل بين المورثات وغيرها من المعلومات التي لا تخدم هدفنا هنا.

أساس تكون الجنين

حتى نفهم موضوع الوراثة نحتاج إلى فهم الأساس الذي يتكون منه الجنين واللحظات الأولى في تكوينه. من المعلوم أن تكون الجنين يحدث – بإذن الله – من التقاء خليتين إحداهما من الأم والأخرى من الأب، وهما البويضة (**egg**)، والحيوان المنوي (**sperm**) حينما يلقح الحيوان المنوي البويضة، وذلك بدخوله فيها والتحامه بها، ويطلق على كل منهما أسماء مختلفة في اللغة العربية مثل الخلايا التناسلية، والخلايا الجرثومية (نسبة إلى جرثومة بمعنى أصل الشيء) والأعراس وغير ذلك. وذلك تمييزاً لها عن بقية خلايا الجسم التي يطلق عليها خلايا جسمية، وسنستخدم في هذا الكتاب كلمة جرثومية. وهذه الخلايا في منتهى صغر الحجم إذ لا يمكن رؤية الحيوان المنوي بالعين المجردة في حين يمكن رؤية البويضة ولكن بصعوبة.

أما من حيث مصدرها، فبالنسبة للبويضة فهي تصدر من المبيض (وليس من الرحم كما يظن)، ثم تتجه إلى الرحم عبر قناة فالوب، وسنشير إلى تقدير وقت نزول البويضة عند الحديث عن مرحلة الحمل. أما الحيوانات المنوية فمنطلقها الأساس هو الخصية، إلا أنها تخرج بشكل تدريجي – دون شعور الفرد – من الخصيتين لتلتقي مع السائل المنوي المفرز من البروستات والقناة المنوية لتكون جاهزة للانطلاق إلى الخارج عند الجماع أو الاحتلام ونحو ذلك. أما من حيث العدد فإن المرأة تفرز بويضة واحدة في كل شهر تقريباً، أما الرجل فيفرز مئات الملايين من الحيوانات المنوية كل جماع أو قذف.

وإذا تأملنا ما بداخل كل من الحيوان المنوي والبويضة عند الإنسان نجد **23** خيطاً يطلق عليها كروموسومات **chromosomes** أو صبغيات، وعدد الصبغيات يختلف في الكائنات الحية المختلفة. وتعرف هذه الصبغيات عند علماء الوراثة بالأرقام فيقال

الصبغي رقم واحد، أو الصبغي رقم اثنين، أو الصبغي رقم 17 وهكذا. وتعرف بأحجامها وأشكالها.

وعندما نتأمل الصبغي رقم واحد نجد أن شكله الخارجي متشابه في جميع الحيوانات المنوية والبويضات، وكذلك بقية الصبغيات عدا رقم 23 حيث نجده يأتي في الحيوان المنوي أحياناً بشكل، ومرة بشكل آخر. وقد سميت هذه الأشكال بـــ X وY، أما البويضة فلا تحتوي إلا على شكل X فقط. هذا الصبغي هو المسؤول، بقدرة الله، عن تحديد الجنس. فعندما يلقح حيوان منوي يحمل صبغياً من نوع x البويضة فإن الجنين المتكون ستكون تركيبته بالنسبة للصبغي رقم 23 هي xx، لأن البويضة لا تحمل إلا نوع x، وهذا الجنين سيكون – بقدرة الله – أنثى، أما عندما يحمل الحيوان المنوي Y فستكون تركيبة الجنين XY وهذا يكون ذكراً بإذن الله.

هذه الصبغيات الثلاثة والعشرون تحمل ما يطلق عليه العلماء الجينات genes أو المورثات، وتوجد آلاف المورثات على الصبغي الواحد. هذه المورثات – المعجزة في الصغر التي لا يستطيع العلماء رؤيتها ولا بالمجاهر الإلكترونية، وإنما يتعرفون على آثارها بالتجارب الكيميائية – هي المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية من الأبوين إلى الطفل في نظام دقيق وعجيب. فالمورث الواحد مسؤول عن صفة من الصفات وهذا قليل، أو مسؤول عن جزء من صفة (أي يشترك مع مورثات أخرى في نقل صفة ما) وهذا الغالب، والعلماء قد اكتشفوا – ولا يزالون يكتشفون – كثيراً من وظائف هذه المورثات. فاستقامة الشعر أو تجعده – على سبيل المثال – مسؤول عنه مورث واحد، وكذلك عدد أصابع اليد، واستقامة الأنف أو تحدبه، كل هذه الصفات مسؤول عنها مورث واحد لكل منها. أما صفة الطول – على سبيل المثال –

فمسؤول عنها عدد من المورثات، وكذلك لون الجلد والذكاء وغيرها. ويبن الجدول رقم (3) عدداً من الصفات التي تنقل بمورثٍ واحدٍ لكل منها، ويقصد بذلك مورثاً واحداً قادماً من الحيوان المنوي، ومورثاً واحداً قادماً من البويضة. كما يبين الجدول ما إذا كانت تلك الصفة سائدة أم متنحية والذي سيتم توضيح المقصود بها لاحقاً.

عندما تلقح البويضة فإن الصبغيات يلتقي بعضها بعضاً بصورة دقيقة حيث يلتقي كل صبغي بالصبغي المماثل له (رقم واحد من الأب مع رقم واحد من الأم ورقم اثنين مع رقم اثنين وهكذا)، فيصبح لدينا 23 زوجاً من الصبغيات، وهي موجودة في جميع خلايا جسم الإنسان من دم أو لحم أو عظام أو شعر أو غير ذلك.

وكذلك بالنسبة للمورثات حيث يلتقي كل مورث في الحيوان المنوي بالمورث المسؤول عن نفس الصفة في البويضة. وسيكون لدينا زوج من المورثات لكل صفة وراثية، وقد يكون هناك أكثر من زوج – كما سبق ذكره – باستثناء بعض المورثات التي قد توجد في الصبغي X، ولا توجد في الصبغي Y. فيكون لدينا مورث واحد قادم من البويضة فقط.

جدول رقم (3) صفات سائدة وصفات متنحية منقولة بمورث واحد لكل منها

صفات سائدة	صفات متنحية
الغمازات في الوجه	عدم وجود غمازات
السمع العادي	بعض حالات الصمم الخلقي
النظر العادي	قصر النظر
طول النظر	النظر العادي
النظر العادي	عمى الألوان
الشعر المجعد	الشعر السبط
الشعر الأسود	الشعر الأشقر
لون الجلد العادي	الألبينو
فصيلة الدم A, فصيلة الدم B	فصيلة الدم O
الموجب في فصيلة الدم	السالب في فصيلة الدم
تخثر الدم العادي	سيولة الدم
الهضم العادي للبروتين	حالة الـ PKU
خلايا الدم العادية	فقر الدم المنجلي
نمو الجهاز العصبي العادي	مرض تاي ساك
مرض هنتنقتون	جهاز عصبي عادي

نقلاً عن **Lura Berk 1989** (**Child Development** ص **78**)

يطلق على شكل المورثين اللذين لدى الشخص المسؤولين عن صفة معينة اللذين جاءا من والديه "النمط الوراثي". وهذا النمط الوراثي هو الذي يحدد نوع الصفة الوراثية التي ستظهر على هذا الشخص. وهو ما يطلق عليه المظهر الوراثي. ما الذي يظهر على الطفل: صفة الأب؟ أم صفة الأم؟ وحتى نبسط المسألة نأخذ أمثلة على بعض الصفات التي تنقل عن طريق مورث واحد، ونرى كيف تنتقل تلك الصفة إلى الأبناء.

المثال الأول

صفة الغمازات في الوجه، وهي الحفرة الصغيرة التي تظهر على الخد. وبما أننا لا نعرف النمط الوراثي للأب والأم، فإننا سنذكر جميع الاحتمالات بالنسبة لشخص ما. ولسهولة المتابعة مع الجيل لنرمز له باسم "سعد"، فسعد هذا لديه الاحتمالات التالية:

1 – قد يرث من أمه (في البويضة) مورثاً يحمل صفة الغمازات، ومن أبيه (في الحيوان المنوي) مورثاً يحمل صفة الغمازات كذلك.

2 – قد يرث من أمه (في البويضة) مورثاً يحمل صفة الغمازات ومن أبيه (في الحيوان المنوي) مورث يحمل صفة الخد العادي.

3 – قد يرث من أمه (في البويضة) مورثاً يحمل صفة الخد العادي، ومن أبيه (في الحيوان المنوي) مورثاً يحمل صفة الخد العادي.

4 – قد يرث من أمه (في البويضة) مورث يحمل صفة الخد العادي ومن أبيه (في الحيوان المنوي) مورثاً يحمل صفة الغمازات.

وإذا تأملنا هذه الاحتمالات كلها – أي النمط الوراثي عند سعد بالنسبة لصفة الغمازات – فسنجد أنها في واقع الأمر ثلاثة احتمالات: كلا المورثين يحملان الصفة

العادية، أو كلاهما يحملان صفة الغمازات، أو أحد المورثين يحمل الغمازات والآخر يحمل الصفة العادية، يسمى النمط الوراثي في الحالتين الأوليين نمطاً نقياً، لأن المورثين متماثلان أما الحالة الثالثة فيسمى نمطاً مهجناً، نظراً لاختلافهما.

يا ترى كيف سيكون خد سعد؟ من الواضح أنه في الحالة الأولى – عندما يكون كلا المورثين يحملان الصفة العادية – فإن خده (مظهره الوراثي) سيكون دون غمازات، وكذلك فإنه من الواضح أنه في الحالة الثانية – عندما يكون كلا المورثين يحملان صفة الغمازات – فإن خده (مظهره الوراثي) سيكون فيه غمازات.

ولكن ما الذي يحدث عندما يكون المورثان مختلفين كما هو الحال في الحالة الثالثة؟ كقاعدة عامة فإنه عند وجود مورثين مختلفين فإن أحد المورثين سيتغلب إذا كان من النوع "السائد"، وهو ما تكشفه أبحاث الوراثة، ويقال عندئذ أن الصفة سائدة، وفي بعض الحالات يكون المورثان متساويين في القوة، وفي هذه الحالة فإن الصفة التي تظهر في هذه الحالة ستكون صفة ثالثة مشتركة بين الصفتين.

والاسم الذي يطلق على عكس السائدة هو "المتنحية"، والمقصود بالسائدة أي المتغلبة، وليست المنتشرة. فقد تنتشر صفة معينة وهي ليست من النوع السائد، بل من النوع المتنحي مثل لون العينين الأزرق في البلاد الأوربية.

وفي المثال الحالي نجد أن أبحاث الوراثة تؤكد أن صفة غمازات الوجه هي صفة سائدة، وبناء على ذلك فإن سعداً ستكون لديه غمازات. وبالتالي فهو سيشبه أمه إن كان المورث الذي يحمل صفة الغمازات قد جاءه من أمه، أما إن كان من أبيه فسيشبه أباه.

ولغرض التوضيح نفترض أن نمط سعد الوراثي كان من النوع المهجن، وبالتالي ظهرت لديه غمازات في وجهه. ولأن الحيوان المنوي لا يحمل إلا **23** صبغياً وليس ثلاثة وعشرين زوجاً، فإن الحيوان المنوي لا يمكن أن يحمل إلا أحد المورثين. فعندما يكبر سعد، وتكون لديه حيوانات منوية فماذا ستحمل: المورث الذي يحمل صفة الغمازات؟، أم الصفة العادية؟ إن الذي يحدث هو أن **50 %** من حيواناته المنوية ستحمل مورثاً يحمل صفة الغمازات، و**50 %** منها ستحمل المورث الذي يحمل الصفة العادية.

هل ينطبق هذا الكلام لو كان سعد بنتاً؟ نعم ففي تلك الحالة سيكون **50 %** من البويضات تحمل مورثاً يحمل صفة الغمازات، و**50 %** منها ستحمل المورث الذي يحمل الصفة العادية.

وعندما يتزوج سعد فما هو حال أبنائه بالنسبة لهذه الصفة؟ بما أن نصف حيواناته المنوية تحمل مورث الغمازات، ونصفها يحمل مورث الصفة العادية، فإن النسبة المتوقعة لأبنائه الذين لديهم الصفة العادية، والذين لديهم غمازات ستعتمد على المورثات التي لدى الأم (زوجة سعد)، ولتوضيح ذلك نفترض أن زوجة سعد كان نمطها الوراثي لهذه الصفة مهجناً، أي لديها مورث يحمل صفة الغمازات (جاءها من أحد الوالدين)، ومورث يحمل الخد العادي (جاءها من الوالد الآخر). هل ستكون عند هذه الزوجة غمازات أم لا؟ الجواب نعم لأن صفة الغمازات صفة سائدة.

عندما نعرف النمط الوراثي للأبوين في صفة ما، فمن السهل تحديد النسبة المتوقعة لظهور هذه الصفة على الأبناء، فالاحتمالات الممكنة لنوعية البويضة والحيوان المنوي اللذين يلتقيان من سعد وزوجته هي ما يلي: إما أن يكون الحيوان المنوي

حاملاً مورث صـفة الغمازات، والبويضـة تحمل مورث صـفة الغمازات أيضـاً، أو أن الحيوان المنوي يحمل المورث العادي، والبويضـــة تحمل مورث صـــفة الغمازات، أو الحيوان المنوي يحمل مورث صـفة الغمازات، والبويضـة تحمل مورث العادي، أو أن الحيوان المنوي يحمل المورث العادي والبويضـة كذلك. ويمكن الوصـول للاحتمالات بطريقة أســـهل بوضـــع النمط الوراثي للأب والنمط الوراثي للأم أفقياً وعمودياً في جدول، ثم تعبئة الجدول بالاحتمالات من التقاء الخانة الأفقية بالعمودية، كما هو موضـــح في الجدول رقم (4) ويمكن أن نســـتخدم أي رمز لنرمز لصـــفة الغمازات، وصفة العادي وفي الجدول المذكور رمز للغمازات بـــ (ز) وللعادي بـــ (ع). ونضع نتيجة هذا الالتقاء أي المظهر الوراثي بين قوسين معقوفين هكذا [].

جدول رقم (4) توزيع الاحتمالات للمثال الأول

		النمط الوراثي للأب	
		غمازات (ز)	عادي (ع)
النمط الوراثي للأم	غمازات (ز)	(ز) (ز) = [ز]	(ز) (ع) = [ز]
	عادي (ع)	(ع) (ز) = [ز]	(ع) (ع) = [ع]

إذا تأملنا نتيجة هذه الاحتمالات ســـنجد أن نســـبة اثنين من أربعة (50 %) من أطفالهما لديهم مورث الغمازات من أحد الوالدين، والمورث الآخر عادي، أي أن أنماطهم الوراثية لهذه الصفة هي مهجنة، وواحد (25 %) أخذ مورث الغمازات من

كل من والديه، أي أن نمطه نقي، فهؤلاء الثلاثة (75 %) ستكون لديهم غمازات. وواحد من أربعة (25 %) أخذ المورث العادي من أبيه وموروثاً عادياً من أمه، أي أن نمطه نقي وبالتالي سيكون عادياً (ليس لديه غمازات). لاحظ أن هذا الطفل لم يشبه أياً من أمه أو أبيه لكونه ليس لديه غمازات، فمن أين أتت له الصفة العادية؟ بلا شك أنها أتته من والديه، ولكن لوجود صفة سائدة معها عند كل من الأم والأب لم تتمكن من الظهور. أما عندما التقت عند هذا الطفل بمثيلتها تمكنت من الظهور.

هل هناك فرق بين الأطفال الذين كانت أنماطهم مهجنة وهي (ز) (ع) ومَن أنماطهم الوراثية نقية (ز)(ز)؟ من حيث شكل الغمازات، لا فرق، لأنهم جميعاً ستظهر عليهم الغمازات، ولكن الفرق هو في احتمالات أبنائهم، فالذين أنماطهم مهجنة سيعتمد أنماط أبنائهم على الأنماط الوراثية لزوجاتهم، كما في مثال سعد وزوجته. أما الذي نمطه نقي (ز)(ز) فجميع حيواناته المنوية ستحمل مورث الغمازات، وبالتالي فجميع أبنائه، بغض النظر عما لدى زوجته، سيوجد لديهم هذا المورث في أنماطهم الوراثية. وبما أنها صفة سائدة فستظهر عليهم صفة الغمازات.

تنبيه

الاحتمالات المذكورة لا تأتي بالترتيب المذكور، فقد تأتي بأي ترتيب آخر، لكنها لا تخرج عن الاحتمالات المتوقعة والنسب المذكورة لأنها أكبر من صفر% وأقل من 100% هي نسب متوقعة وليست قطعية، أي أن جميع الأبناء قد تظهر عليهم الغمازات، أو لا تظهر على أي منهم، وقد تقل النسبة أو تزيد حسب ما يقدر الله نوع الحيوان المنوي والبويضة الذين يلتقيان. أما عندما تكون النسبة المتوقعة 100 % أو صفراً % ففي هذه الحالة لا بد أن تتطابق النسبة المتوقعة مع الواقع، وعندما

نجد خلاف ذلك، فلا بد من تقصي الأمر إذ لابد من وجود خطأ ما، إما في تحديدنا لأنماط كل من الأب والأم، أو خطأ آخر كتبديل الأطفال في المستشفى.

المثال الثاني

من المعروف أن شـكل الشـعر (كونه مجعداً أو مسـتقيماً) ينقل بمورث واحد، ومن المعروف أيضاً أن صفة التجعيد (ت) هي الصفة السائدة، بينما صفة الاستقامة (أ) هي صـفة متنحية (راجع معنى السـائدة والمتنحية).ولنفترض في مثالنا الحالي أن رجلاً نمطه الوراثي لصـفة الشـعر كان (ت)(أ)، وتزوج بامرأة نمطها الوراثي (أ)(أ)، ما صـفة شـعر هذا الرجل وهذه المرأة؟ بما أنه يوجد في نمطه الوراثي مورث يحمل التجعيد – وهي صـفة سـائدة – فإن شـعره سـيكون مجعداً. أما هذه المرأة فشـعرها مسـتقيم لوجود صـفة الاسـتقامة في نمطها الوراثي، مع عدم وجود صـفة التجعيد التي تحول بينها والظهور كما هو الحال في نمط هذا الرجل. ما النسـب المتوقعة لعدد أبنائهم الذين ستكون شعورهم مستقيمة؟ للإجابة عن ذلك نصمم الجدول رقم (5)، ونرمز للاستقامة بـ (أ)، ونرمز للتجعيد بـ (ت).

جدول رقم (5). الاحتمالات للمثال الثاني (صفة الشعر)

		النمط الوراثي للأب	
		تجعيد (ت)	استقامة (أ)
النمط الوراثي للأم	استقامة (أ)	(أ) (ت) = [ت]	(أ) (أ) = [أ]
	استقامة (أ)	(أ) (ت) = [ت]	(أ) (أ) = [أ]

من الجدول رقم (5) يتضح أن اثنين من الأطفال الأربعة (50 %) ستكون أنماطهما الوراثية مهجنة، أي تحتوي على مورث يحمل التجعيد ومورث يحمل الاسـتقامة،

وبالتالي ستكون شعورهما مجعدة، لأنها الصفة السائدة، واثنين من الأطفال (50 %) أنماطهما الوراثية نقية، أي استقامة واستقامة، وبالتالي ستكون شعورهما مستقيمة.

التقاء صفات سائدة مختلفة

في الأمثلة السابقة كانت إحدى الصفتين سائدة، والأخرى متنحية، وبالتالي فإن السائدة هي التي ستظهر، ولن تظهر المتنحية إلا إذا لم تقابل صفة سائدة.

ما الذي يحدث عندما تكون الصفتان متساويتين في القوة وهما مختلفتان. الذي يحدث هو ظهور صفة ثالثة تجمع بين الصفتين. ومن أمثلة تلك الصفات فصائل الدم الرئيسة، فالمورث قد يحمل صفة (A) أو صفة (B)، وكلتاهما صفتان سائدتان، وقد لا يحمل المورث أياً منهما، ويرمز لذلك بـ (O) وهي صفة متنحية. فعندما يرث الابن من أحد والديه صفة (O)، ومن الوالد الآخر صفة (A) فإن فصيلة دمه ستكون (A) لأنها السائدة، وكذلك لو كانت (B) مع (O)، فستظهر (B) لأنها سائدة، كما حصل في صفة الغمازات في مثال سابق. ولكن عندما يلتقي مورث يحمل صفة (A) ومورث يحمل (B) فأيهما سيظهر؟ بما أنهما متساويتان في القوة فسيظهران جميعاً، وتكون فصيلة دم هذا الشخص (أي مظهره الوراثي) AB. لاحظ أن هذه صفة جديدة لأنها ليست A ولا B ولا يمكن أن توجد على مورث واحد.

أمثلة تطبيقية

1 _ ما النمط الوراثي للشخص الذي فصيلته O؟ بما أنها صفة متنحية، فإنها لن تظهر إلا إذا قابلتها مثلها، إذا نمطه الوراثي لابد أن يكون (O) (O).

2 _ ما النمط الوراثي لشخص فصيلته (A)؟ بما أن هذه الصفة سائدة فهناك احتمالان: إما أن يكون نمطه (A) (A)، أو أن يكون نمطه (O) (A)، ولا يمكن أن يكون سوى ذلك.

3 _ لو افترضنا أن فصيلة الأم كانت (O) وأن فصيلة الأب (A) ونمطه كان نقياً أي (A) (A) فهل سيكون بعض أبنائهم فصيلته (O)؟ بالتأكيد الإجابة بلا، لأن جميع الأبناء سيكون في نمطهم الوراثي صفة A (لأن جميع حيوانات الأب المنوية تحمل المورث A)، وهي صفة سائدة فستظهر. وهذه النسبة صفر % أي أنها نسبة واقعة وليست متوقعة فقط، ولو وجد غير ذلك ففي الأمر خطأ كما مرَّ ذكره.

4 _ هل يمكن لزوجين كلاهما فصيلته A أن يكون بعض أبنائهما فصيلته O؟ نعم وذلك لو كان النمط الوراثي للأب (O) (A) والأم كذلك، فهناك احتمال أن يلتقي حيوان منوي يحمل مورث (O) ببويضة تحمل مورث (O)، وبالتالي تكون فصيلة دم هذا المولود (O). كم النسبة المتوقعة؟ لو عملنا جدول الاحتمالات كما في الأمثلة السابقة لتبين أن النسبة المتوقعة 25 %.

توزيع المورثات

عرفنا مما سبق أن المورثات التي لدى الشخص لصفة معينة (نمطه الوراثي) ستتوزع على حيواناته المنوية، ولكن توزيع مورثات كل صفة لا علاقة له بشكل عام بتوزيع مورثات صفة أخرى، ومن هنا يصبح لكل حيوان منوي تركيبته الخاصة بالمورثات، وكذلك البويضات. ونوضح ذلك بما يلي: نأخذ صفتين من الصفات التي سبق ذكرها، وهي غمازات الوجه، وشكل الشعر، ولنفرض أن شخصاً ما كان نمطه الوراثي بالنسبة لغمازات الوجه (ز) (ع)، وبالنسبة لشكل الشعر كان (ت) (أ)،

فكيف تكون تركيبة المورثات لحيواناته المنوية؟ ستكون الاحتمالات كما يلي بالنسبة للحيوان المنوي:

قد يحمل مورث الغمازات، ومورث صفة التجعيد.

قد يحمل مورث الغمازات، ومورث استقامة الشعر.

قد يحمل مورث الخد العادي، ومورث صفة التجعيد.

قد يحمل مورث الخد العادي، ومورث استقامة الشعر.

أما لو أضفنا صفة ثالثة كأن يكون نمطه الوراثي بالنسبة لفصيلة الدم **(O) (A)**، فإن الاحتمالات ستصبح ثمانية، وإذا أضفنا صفة رابعة أصبحت الاحتمالات ستة عشر، ثم اثنين وثلاثين احتمالاً لو أضفنا صفة خامسة، وهكذا. أما لو أخذنا آلاف الصفات، فإن عدد الاحتمالات سيكون رقماً خيالياً. هذا بالنسبة للحيوان المنوي أو البويضة لوحدهما، وسيتضاعف الرقم كثيراً بامتزاجهما، أي عند التلقيح، ولهذا فإن وجود شخص يطابق شخصاً آخر في جميع مورثاته حتى لو كانوا أخوة – باستثناء نوع من التوائم، يطلق عليه التوائم المتطابقة سنتحدث عنه فيما بعد – سيكون احتمالاً شبه مستحيل.

إن تركيبة المورثات الخاصة بالفرد والتي لا يمكن أن يشابهه فيها أحد – عدا الاستثناء المذكور – تعرف بالبصمة الوراثية، وهي تجعل من الممكن التعرف على ما إذا كانت بقايا إنسان (قطرة دم، شعرة، إلخ) تخص شخصاً معيناً، وذلك بمقارنة المورثات في تلك البقايا والمورثات لدى ذلك الشخص. كما أنها تمكن من التحقق من ادعاء أبوة أو أمومة شخص لطفل ما، وذلك بمقارنة البصمة الوراثية للطفل والشخص الذي يدعي الطفل.

حالات استثنائية

تحدثنا فيما مضى عن النمط العام للمورثات وهو تقابل مورث من الأب مع مورث من الأم، ولكن هناك بعض الحالات التي نجد فيها مورثاً واحداً من الأم ولا يقابله مورث من الأب، فكيف يكون ظهورها في هذه الحالة؟

كما ذكر في بداية موضوع الوراثة، فإن الصبغيات لها نفس الشكل الخارجي، باستثناء رقم ثلاثة وعشرين الذي يوجد منه نوعان X وY وحجمهما غير متماثل، فالصبغي X أكبر حجماً من Y وبه مورثات أكثر. إذاً هناك مورثات تحمل على X ولا تحمل على Y. فإذا التقى صبغي X مع صبغي X (وهذا يحدث عندما يكون الجنين أنثى) فإن المورثات القادمة من الأم ستجد ما يقابلها من المورثات القادمة من الأب، وبالتالي ينطبق عليها ما ينطبق على الصفات الوراثية التي سبق أن سقنا أمثلة عليها. أما إذا التقى صبغي X مع صبغي Y (وهذا يحدث عندما يكون الجنين ذكراً)، فإن بعض المورثات التي على X لن تجد ما يقابلها على Y وبالتالي فإن النمط الوراثي لتلك الصفات سيتكون من مورث واحد، وهو المورث القادم من الأم. ففي هذه الحالة ستتساوى الصفة المتنحية مع السائدة في فرصة الظهور، نظراً لعدم وجود صفة تحول بينها وبين الظهور. ولنأخذ مثالاً على ذلك.

من المورثات التي عرف وجودها على الصبغي X وعدم وجودها على الصبغي Y المورث المسؤول عن رؤية الألوان، وكذلك المورث المسؤول عن تخثر الدم.

ولنأخذ رؤية الألوان مثالاً. هذا المورث قد يكون سليماً أي ينقل الرؤية، وقد يكون غير سليم أي ينقل عدم الرؤية، وقد عرف من أبحاث الوراثة أن رؤية الألوان هي الصفة السائدة، في حين أن عدم الرؤية هي صفة متنحية (تذكَّر أن سائدة لا تعني منتشرة وإنما متغلبة). فبالنسبة للأنثى فإنه نظراً لوجود صبغيين من نوع X فسيكون

لديها مورثان لهذه الصفة، وعندئذ فلن يظهر عليها المرض (عدم رؤية الألوان) إلا في حالة أن يكون المورثان كلاهما يحملان عدم الرؤية لأنها صفة متنحية (ارجع إلى الأمثلة السابقة لفهم هذه النقطة). أما في حالة الذكر، ونظراً لأنه لا يوجد لديه إلا صبغي واحد من نوع X أما الآخر فهو من نوع Y، ولأن Y لا يوجد عليه هذا المورث فإن الصفة التي يحملها هذا المورث الذي على X – القادم من الأم – سيظهر على هذا الولد بغض النظر عن كونه يحمل رؤية الألوان أو عدم رؤيتها. لأنه هو المورث الوحيد. إذاً أي الجنسين الذكور أم الإناث معرضون لظهور هذا المرض عليهم أكثر؟ عرفنا أن ظهور المرض على الفتاة يتطلب أن يكون كلا المورثين القادمين من الأم والأب يحملان المرض، أما الولد فيكفي أن يكون المورث القادم من الأم يحمل المرض، لأنه لن يصل إليه مورث من الأب. وبناء على ذلك فشرط ظهور المرض على الفتاة أصعب من شرط ظهوره على الولد، إذا ظهوره على الأولاد سيكون أكثر انتشاراً من ظهوره على البنات. هذا الكلام ينطبق كذلك على صفة تخثر الدم – وهو تجلط الدم عندما يتعرض للهواء عندما يُجرح المرء – وفائدته إيقاف النزيف في الجروح البسيطة. وقد علم من علم الوراثة أن صفة عدم التخثر هي الصفة المتنحية. وعندما نحسب النسبة المتوقعة للأبناء الذين سيظهر عليهم هذا المرض – كما في الأمثلة السابقة – فإن هذا يتطلب وضع جدول خاص بالذكور، وجدول خاص بالإناث، لأن النسبة تختلف لاختلاف شروط ظهورها عند الجنسين.

الخريطة الوراثية

هي مخطط يوضح مواقع المورثات المكتشفة حتى الآن على الصبغيات المختلفة، كما يوضح نوعية تلك المورثات ما إذا كانت وحيدة بالنسبة لنقل الصفة أم مشتركة مع مورثات، إضافة لبيان نوع تلك المورثات من حيث كونها سائدة أو متنحية.

وقد وصل العلماء مؤخراً (عام 2000 م) إلى إكمال اكتشاف مكونات هذه الخريطة تقريباً مما عدُّوه أهم اكتشاف في ذلك القرن، وذلك لما يترتب على هذا الاكتشاف من الأمل في التغلب على كثير من الأمراض الوراثية.

البصمة الوراثية

بما أن لكل شخص تركيبته الوراثية التي يكاد يكون مستحيلاً وجود شخص آخر مشابه له حتى من إخوته (غير التوائم المتطابقة) مثلها في ذلك بصمات أصابع اليد، فإن فحص أي خلية من آثار هذا الشخص كأن تكون شعرة من رأسه، أو لعابه أو سائله المنوي أو دمه أو غير ذلك، يُمكِّن المحققين من التعرف على مدى كونها تطابق خلية أخرى وجدت في مكان آخر. كما تمكن من تحديد أبوة الشخص أو أمومته من خلال مقارنة المورثات التي لدى الأب أو الأم بالمورثات التي لدى الابن. ولكن لا يعني هذا أن التعرف على البصمة الوراثية عملية سهلة، كالتعرف على بصمة اليد، فالتعرف على البصمة الوراثية يحتاج إلى فحوص مخبرية وكيميائية متخصصة.

متى يتفق شخصان في جميع مورثاتهما؟

إن الحالة الوحيدة التي نجد فيها هذا التطابق هي لدى التوائم المتطابقة، وهي حالة خاصة من حالات التوائم، إذ يتم تكوُّن التوائم بإحدى طريقتين:

أ) التوائم الأخوية – وهي الأكثر شيوعاً – وتحدث عندما يقوم المبيض بإفراز أكثر من بويضة. وبما أن عدد الحيوانات المنوية التي تقذف في الجماع كثيرة جداً، فمن المتوقع أن يحدث تلقيح لكل هذه البويضات، وبالتالي بدلاً من الحمل بجنين واحد يكون هناك أكثر من جنين بعدد البويضات التي أفرزت وتم تلقيحها. وفي هذه الحالة تكون لكل منهم تركيبته الوراثية الخاصة به، وقد يكون بعضهم ذكوراً وبعضهم إناثاً، وهكذا فهم كالإخوة العاديين ولكن جاؤوا في وقت واحد.

ب) التوائم المتطابقة وتحدث على النحو التالي: بعد أن تلقح البويضة وفي إحدى مراحل انقسامها – لأسباب غير معروفة حتى الآن – تنقسم إلى جنينين بدلاً من جنين واحد، أي أن التركيبة الوراثية لهذه البويضة الملقحة تتكرر فيصبح لدينا جنينان متطابقان في مورثاتهما، فأصلهما حيوان منوي واحد وبويضة واحدة. فالمورثات التي يحملانها ستكون متماثلة، أي نسختان لشيء واحد، وبالتالي سيتشابهان في جميع الصفات الوراثية بما في ذلك الجنس. ولا يكون بينهما اختلاف إلا بقدر تأثير العوامل البيئية.

الاستنساخ

واجهتنا وسائل الإعلام في السنوات الأخيرة بخبر نجاح العلماء في تجارب الاستنساخ للحيوان أي توليد حيوان يكون نسخة من حيوان آخر، وبالتالي إمكان إجراء هذه التجارب فيما بعد على الإنسان، فما حقيقة الاستنساخ؟ دون الخوض في التفاصيل العلمية الدقيقة لهذه العملية التي ليست من محاور اهتمامات هذا الكتاب فإن العملية تتم كما يلي:

تؤخذ بويضة ناضجة (من نفس فصيلة الحيوان المراد استنساخه)، وتُفرغ من الصبغيات التي بداخلها (يختلف عدد هذه الصبغيات باختلاف فصيلة الحيوان)، ثم يؤتى بخلية جسمية من الحيوان المراد استنساخه، وتؤخذ الصبغيات التي بداخلها، وتوضع بداخل البويضة، فتكون هذه البويضة كأنها بويضة ملقحة. وبالتالي فإن تركيبة هذا المورثات في هذه البويضة مطابقة لتركيبة الحيوان المراد استنساخه، لأنها أخذت من الحيوان نفسه.

وهذه العملية في غاية التعقيد، والتجارب التي نجحت هي من بين آلاف التجارب التي لم تنجح، لأن في كل خطوة من خطوات هذه العملية احتمالية عدم النجاح، وبالتالي تلف البويضة أو عدم استمرار انقسامها، ولا يزال كثير من العلماء يشككون في نجاح هذه التجارب من الناحية العملية وتطبيقها على الإنسان.

وقت ظهور الصفة الوراثية

عندما نقول صفة وراثية فهذا لا يعني بالضرورة أن تظهر على الطفل خلال الحمل أو بعد الميلاد مباشرة، وإنما تظهر الصفة الوراثية في وقتها المحدد للظهور، وقد تكون في مرحلة الطفولة أو مرحلة المراهقة أو الكهولة أو الشيخوخة. فعلى سبيل المثال فإن توقيت بلوغ الشخص – وهو متأثر بالوراثة – لن يتم إلا في مرحلة المراهقة، وتوقيت ظهور الشيب – وهو صفة وراثية – لن يظهر – في الغالب – إلا في مرحلة الكهولة وهكذا.

ظروف ظهور الصفة الوراثية

مجرد وصول المورثات إلى الشخص حتى لو كانت سائدة أو كان المورثان متماثلين ليس كافياً لظهور بعض الصفات الوراثية، فبعضها يحتاج إلى ظروف معينة بعضها فسيولوجي وبعضها بيئي. فمن ذلك على سبيل المثال "الصلع الوراثي" فإنه لكي يظهر على الشخص – بالإضافة إلى انطباق قوانين الوراثة – يحتاج إلى وجود هرمونات جنسية ذكرية. فالأطفال والنساء لا تظهر عليهم هذه الصفة، وكذلك الرجال الذين لا توجد لديهم هرمونات ذكرية (بسبب تلف الخصيتين مثلاً). فهذا مثال على الظروف الفسيولوجية.

أما بالنسبة للظروف البيئية فمثال ذلك الذكاء وبعض الأمراض النفسية، فقد يرث الشخص الذكاء ولكن يعيش في بيئة سيئة، أو يتعرض لظروف قاسية قد تحول بينه وبين الوصول إلى الحد الذي يمكن أن يصل إليه وراثياً، وكذلك بعض الأمراض النفسية هناك ظروف بيئية تساعد على ظهورها أو التخفيف منها.

أمراض وراثية

هناك بعض الأمراض التي وجد الأطباء أنه يزيد احتمال ظهورها عندما يكون كلا الأبوين مصابين بها، ولكن دون تحديد المورثات المسؤولة عن نقل تلك الصفات، كما أنها لا تخضع تماماً لقوانين الوراثة التي سبق ذكرها. ومن أمثلة ذلك مرض السكري، فقد لوحظ أن احتمال ظهوره على الأبناء يكون موجوداً عندما يكون أحد الأبوين مصاباً بالسكري، وتزداد النسبة عندما يكون الأبوان مصابين، وتزداد النسبة أكبر عندما يكون بعض الأخوة مصابين بالإضافة إلى الوالدين. ويعزى هذا

الأمر إلى عدم وجود مورثات محددة لهذا المرض، وإنما لوجود مجموعة صفات متى ما وُجدت وظروف بيئية مساعدة ظهر هذا المرض.

جوانب تطبيقية للوراثة في حياتنا اليومية

1- الزواج من الأقارب أو الأباعد

تتردد عبارة "الزواج من غير الأقارب أفضل لتجنب الأمراض" فإلى أي مدى صحة هذه العبارة؟ من الناحية العلمية هذه العبارة ليست صحيحة على إطلاقها، ففي حالات يكون الزواج من الأقارب أفضل من الناحية الوراثية، وفي حالات لا يؤدي الزواج من غير الأقارب إلى التقليل من فرصة ظهور مرض وراثي. فمتى يفضل الزواج من الأقارب ومتى لا يفضل؟

عرفنا من التوضيحات والأمثلة السابقة أن الصفة المتنحية – وضربنا على ذلك أمثلة بصفة سبطية الشعر، وبالخد العادي وغيرها من الأمثلة – لا تظهر على الشخص إلا إذا قابلت صفة متنحية مثلها. وبما أن الأقارب أصولهم الوراثية فيها كثير من التشابه، فاحتمال وجود الصفة المتنحية عند كل من الزوجين سيكون كبيراً عندما يكونان من نفس الأسرة، بينما يقل الاحتمال – ولا ينتفي – عندما يكون الزوجان من عائلتين مختلفتين. معنى ذلك أن احتمال ظهور الصفة المتنحية على الأطفال سيكون أكبر عندما يكونان من الأقارب. هل هذا شيء مرغوب فيه أم لا؟ هذا يعتمد على نوع الصفة أو الصفات المنتشرة في العائلة، فإذا كانت صفات مرغوبة – مثل استقامة الشعر – فإن زواج الأقارب في هذه الحالة يعطي احتمالية أكبر بأن تظهر هذه الصفة على الأولاد. أما عندما تكون الصفات المنتشرة في العائلة غير مرغوب فيها، مثل بعض الأمراض أو كان الشخص لا يفضل صفة

استقامة الشعر مثلاً، فإن الزواج من الأباعد يقلل من احتمالية ظهور هذه الصفة على الأولاد، ولكن هذا بشرط أن يكون الأباعد (العائلة الأخرى) لا ينتشر فيها الصفة غير المرغوبة، وإلا فسيكون الحال كالزواج من الأقارب.

ويجدر التنبيه هنا إلى شيوع قول يعتقد البعض أنه حديث عن الرسول صلى الله عليه وسلم وهو "اغربوا لا تضووا" وهذا ليس بحديث، بل مقولة لعمر بن الخطاب رضي الله عنه يقصد بها ابتعدوا عن الزواج من الأقارب حتى لا تكون أجسام أبنائكم ضعيفة.

2 – العلاقة بين الأجيال والحكم على الشخص من أجداده

عرفنا أن نصف مورثات الشخص – وليس الصفات التي تظهر عليه – يأخذها الشخص من أبيه ونصفها الآخر من أمه. وأبوه نصف مورثاته من أبيه ونصفها الآخر من أمه، أي أن الشخص يأخذ 4/1 مورثاته من جده لأبيه و4/1 من جدته لأبيه و4/1 من جده لأمه و4/1 من جدته لأمه. أما الجيل الذي بعدهم فسيأخذ 8/1 من كل منهم، ثم 16/1 من الجيل الذي بعدهم وهكذا. أما عندما نصل إلى الجد العاشر – على سبيل المثال – فستكون النسبة 1/ 1024، أي أن هناك أكثر من ألف شخص في مستوى جده العاشر أخذ منهم بعض صفاته الوراثية. فصفات الفرد الوراثية ليست محصورة في عدد قليل من الأفراد، فالفرد قد تظهر عليه صفات وراثية تنتقل إليه من آبائه منذ آدم عليه السلام وفق تقدير الله سبحانه، قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلۡإِنسَٰنُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ ٱلۡكَرِيمِ ۝٦ ٱلَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّىٰكَ فَعَدَلَكَ ۝٧ فِيٓ أَيِّ صُورَةٖ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ﴾سورة الانفطار الآيات (6– 8).

إن الحقيقة التي نستخلصها من علم الوراثة أن أصول الشخص، أي أجداده، ليسوا مصدراً صحيحاً للحكم على الشخص بأنه جيد أو غير جيد، كما جرت العادة في كثير من البلدان النامية حيث تصدر أحكام مسبقة على الناس من مجرد أنسابهم. هذا الخطأ في فهم حقيقة الوراثة يضاف إليه إهمال الجانب البيئي، فنشأة الشخص في بيئة سيئة قليل ما يلقى أهمية عندما يتحدثون عن الأصول. ومن الطريف في الأمر أن النسب الذي يتحدثون عنه هو الظاهر في اسم الشخص أي اسم العائلة أو القبيلة الذي يعود للأب بينما نصف مورثاته جاءت من جهة الأم.

ويستشهد الناس وبعض الكُتاب ببعض الأحاديث النبوية التي تؤكد الوراثة، وهي أحاديث لم ترق إلى درجة الصحة ومن أشهرها حديث "تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس" فصحة الحديث "تخيروا لنطفكم فانكحوا الأكفاء وانكحوا إليهم" (رواه ابن ماجه والحاكم والبيهقي). وكما يقول علماء الحديث، فإن الأحاديث التي تؤكد أهمية آباء الشخص وأجداده لا يوجد فيها حديث صحيح، في حين أن الآيات والأحاديث التي تؤكد على ما يحمله الشخص من صفات بغض النظر عما لدى أجداده فكثيرة منها قوله تعالى: ﴿وَلَا تَنكِحُوا۟ ٱلْمُشْرِكَـٰتِ حَتَّىٰ يُؤْمِنَّ ۚ وَلَأَمَةٌ مُّؤْمِنَةٌ خَيْرٌ مِّن مُّشْرِكَةٍ وَلَوْ أَعْجَبَتْكُمْ ۗ وَلَا تُنكِحُوا۟ ٱلْمُشْرِكِينَ حَتَّىٰ يُؤْمِنُوا۟ ۚ وَلَعَبْدٌ مُّؤْمِنٌ خَيْرٌ مِّن مُّشْرِكٍ وَلَوْ أَعْجَبَكُمْ﴾ سورة البقرة آية (231)، وكذلك الأحاديث النبوية مثل قوله عليه الصلاة والسلام لمن عيَّر رجلاً بأمه الأعجمية – وفي رواية بالسوداء –: "إنك امرؤ فيك جاهلية" وقوله عن التفاخر بالأنساب: "دعوها فإنها مُنتنة" (رواهما البخاري ومسلم).

إن النتيجة التي نخلص بها مما سبق هو أن الحكم على شخص ما ينبغي أن يكون بناء على ما لديه هو من صفات سواء كانت صفات وراثية أو مكتسبة، فكما عرفنا من علم الوراثة أن وجود صفة عند أحد الآباء لا يعني ضرورة وصولها للابن، كما أن عدم ظهور صفة معينة على الأب لا يعني عدم احتمالية ظهورها على الابن أو الحفيد. فكون أصوله جيده – حسب نظرة المجتمع – لا يعني أنه جيد، والعكس صحيح. وكم رأينا في العصور القديمة والحديثة ما يؤكد ذلك.

هل يعني هذا عدم الاهتمام بالنسب؟ كلا ولكن كما حدده الرسول صلى الله عليه وسلم بقوله: "تعلموا من أنسابكم ما تصلون به أرحامكم" (رواه الترمذي وصححه الألباني). كما أن العناية يكون بما لدى الأبوين المباشرين من صفات وراثية سواء كانت ظاهرة أو محمولة، لأنها هي التي يمكن أن تصل للطفل. أما ما ليس لديهما فلا يمكن أن يصل إلى الطفل حتى لو كان موجوداً عند جميع الأجداد والأعمام والأخوال.

ويخلط بعض الناس بين ما هو وراثي وما هو مكتسب من البيئة، وهو عندما نرى صفة من الصفات السلوكية كالكرم أو العدوانية أو غيرها منتشرة بين أفراد قبيلة ما، فإنه يتبادر إلى الذهن فوراً أنها صفة وراثية، وهذا قد لا يكون صحيحاً، فانتشار هذه الصفة قد يكون بسبب التنشئة والتأثر بالوسط الذي يعيش فيه الشخص.

بعض حالات الاختلال في عدد الصبغيات وآثارها

يحدث في بعض الأحيان أن يحدث اختلال في عدد الصبغيات لأمور غير معروفة بالدقة. وقد يترتب على هذا الاختلال ظهور اختلالات في نمو الفرد. ونورد على ذلك الأمثلة التالية:

1 – تكرار الصبغي رقم **21**. قد يوجد في البويضة اثنان من الصبغي رقم **21** بدلاً من واحد (أي أن عدد الصبغيات في تلك البويضة **24** صبغياً) وعندما تلقَّح هذه البويضة بالحيوان المنوي الذي به **23** صبغياً سيكون لدى هذا الجنين **47** صبغياً بدلاً من الوضع الطبيعي وهو **23** زوجاً (**46** صبغياً).

في هذه الحالة سيتأثر نمو الطفل العقلي ويتميز بصفات جسمية مميزة تعرف بمتلازمة "داون"، كما تسمى أحياناً بـ "الطفل المنغولي" هذا الطفل يتسم شكله الخارجي باستطالة العينين – وهذا سبب التسمية لأنه يشبه بعض سكان شرق آسيا – وكبر اللسان، وقصر الأصابع، واختفاء الخطوط في الكفين. هذا الطفل – نظراً لتخلفه العقلي النسبي – لا يستطيع إكمال دراسته الابتدائية، وإن كان قابلاً للتدريب على بعض الأعمال البسيطة. ونظراً لترافق هذه الأعراض أحياناً مع اختلالات أخرى، فإن **50 %** منهم تقريباً يموت قبل سن الرابعة، والبقية لا يعمرون طويلاً بقدرة الله تعالى. وتقدر نسبة هذه الحالات بواحد من كل **660** مولودا حياً.

2 – زيادة صبغي **X** عند الذكر. عرفنا مما سبق أن التركيبة الصبغية للذكر بالنسبة للصبغي **23** هي **XY**، وفي بعض الحالات يكون هذا الصبغي مكرراً في البويضة أي يوجد منه اثنان. وبالتالي فتركيبة هذا الطفل ستكون **XXY**. هذه الحالة تعرف طبياً باسم متلازمة كلاينفلتر **Klinefelter**

يتميز هؤلاء المواليد بكونهم ذكور لكن خصـــائص الذكورة لديهم غير مكتملة، وبالتالي لا يكتشـف كثير منهم إلا عند البلوغ لعدم نمو الخصـائص الجنسـية الثانوية بشكل جيد حتى مع نمو أعضائهم التناسلية، أما من حيث اهتماماتهم في النشاطات فهي تشـبه الأولاد، وغالباً ما يكونون طوالاً مع ضـعف في البناء العضـلي، كما يميل معظمهم إلى السـمنة وتوزع الشـحوم في الجسـم بما يشـبه توزعها لدى النسـاء. أما الصـــفة المميزة جداً لهذه الحالات فهو عدم القدرة على الإنجاب. أما من حيث القدرات العقلية، فإن مســـتواهم في الذكاء اللفظي والقدرات اللغوية أقل من العاديين. أما النواحي الانفعالية فهي الخجل والجبن وانخفاض تقدير الذات.

3 – زيادة صـــبغي X عند الأنثى. بما أن التركيبة الطبيعية للأنثى هي XX ففي هذه الحالة تكون التركيبة XXX والحالات من هذا القبيل قلَّ أن تكتشـــف، نظراً لعدم وجود دلائل فسـيولوجية واضـحة عليها، باسـتثناء الميل للطول وكذلك لعدم وجود مشـــكلات. وهذا النوع من الإناث يتزوجن وينجبن بشـــكل عادي. أما من الناحية العقلية فقد وجد أن هذه الحالات تكون أقل من العاديات في الذكاء اللفظي، ويظهر عليهن تأخر في نموهن اللغوي، ولذلك فقد يعانين من مشـــكلات في الإملاء وفي العمليات الحسابية – ليست الرياضية – لاعتمادها على الذاكرة اللفظية.

4 – زيادة الصـبغي Y. يحدث في هذه الحالة أن يوجد تكرار للصـبغي Y في الحيوان المنوي، مما يترتب عليه عند تلقيح البويضـــة أن تكون تركيبة الصـــبغي رقم 23 عند الجنين XYY.

وتبين نتائج الدراســـات الطولية أن هؤلاء الأشـــخاص لا يبدو عليهم اختلاف عن العاديين لا من حيث المظهر الجسـمي، ولا القدرات العقلية ولا الجانب الشـخصـي،

إلا أنهم قد يميلون إلى أن يكونوا أطول من العاديين وتكون أسـنانهم كبيرة، ولديهم زيادة في حب الشـباب، ولقد سـاد الاعتقاد لفترة طويلة أن هذه الفئة تتميز بزيادة العدوانية والإجرام وانخفاض المستوى العقلي بناء على إحدى الدراسات القديمة التي بنيت على عدد محدود من هذه الحالات في السجون وبعض المؤسسات الإصلاحية. أما الدراسات الحديثة الأكثر دقة فلم تجد شيئاً من ذلك.

5 – متلازمة ترنر **Turner**. في الحالات السـابقة كانت المشـكلة هي زيادة صـبغي. أما هذه الحالة فتحدث عندما يُفقد الصبغي رقم **23**، ويكون لدى الجنين الصبغي **X** فقط، ويرمز للنمط الوراثي في هذه الحالة بـ **XO** (إن **O** ترمز لصفر أي عدم وجود الصـبغي). فهذه الحالة تصـبح أنثى لكنها غير مكتملة خصـائص الأنوثة، فالرحم لا ينمو وتكون عقيماً ولا تنمو الخصـائص الجنسـية الثانوية عند البلوغ فتبقى بشـكلها الطفولي، كما تتميز هـذه الحالات بالقصـر، وتظهر عيوب خلقية في القلب عند **25%** منهن. ويمكن عند الاكتشـاف المبكر لهذه الحالة في الطفولة التدخل الهرموني الذي يساعد على الطول، وعند البلوغ لتنشيط نمو الأثداء وبقية الأعضاء التناسلية. أما من الناحية العقلية فإن ذكاءهن مثل العاديات أو ربما أعلى قليلاً، لكن مشـكلة هذه الحالات تكمن في القدرة المكانية، وهي التعامل مع الأبعاد والأحجام والمواقع. وقد تعاني هذه الحالات صـعوبات في الرسـم أو الهندسـة ومعرفة الطريق المناسـب للوصـول إلى مكان معين، ومن الناحية الشـخصـية أظهرت بعض الدراسـات أن هذه الحالات يعانين من سـوء توافق في علاقاتهن الاجتماعية خصـوصـاً مع زميلاتهن، كما يعانين من تأخر في نموهن الاجتماعي. ومع أن هذه المشـكلة قد تعود إلى تعليقات الآخرين على مظهرهن الخارجي، فإن مقارنتهن بعينة من العاديات مماثلة في الطول

أظهرت أن هذه الفئة لديها عجز في إدراك مشـــاعر الآخرين من خلال ملامح وجوههم الذي يعتقد بعض الباحثين أنه قد يعود لوجود مشـــكلة في القدرة المكانية لديهن.

الإرشاد الوراثي

نظراً للتقدم العلمي في معرفتنا عن الوراثة، أصبح من الممكن توظيف هذه المعرفة في مساعدة الأزواج أو المقبلين على الزواج ــ خصوصاً ممَّن يبدو لديهم احتمالاً لظهور اختلالات وراثية على أبنائهم – إما لانتشارها في أسرهم، أو لولادتهم طفل أو أطفال لديهم خلل.

وتتضـمن المسـاعدة دراسـة تاريخ الزوجين العائلي لمعرفة مدى انتشـار مرض معين. وقد يتطلب الأمر التعرف على وجود نوع من الصـــبغيات أو المورثات لديهم. ثم تقدر النســـب المتوقعة لظهور بعض الاختلالات على أطفالهم، وتقدم لهم الخيارات والبدائل الممكنة والزوجان – أو المقبلان على الزواج – هما اللذان يقرران ما يريانه مناسباً من تلك الخيارات.

العوامل البيئية

عندما تُذكر العوامل البيئية ولا سيما في مجال نمو الإنسان، فإنه غالباً ما يتبادر إلى الذهن أن تأثيرها يبدأ بعد الميلاد، وذلك لارتباط هذه التسمية بعوامل معينة، خصوصاً تلك المتعلقة بالجو كالحرارة والبرودة أو المكان ونحو ذلك. وهذا بلا شك انطباع خاطئ، فالعوامل البيئية أوسع من هذا المفهوم الضيق، كما أن تأثيرها يبدأ من وقت مبكر جداً، إذ يبدأ من لحظة إخصاب البويضة، بل إن بعض ما يتعرض له الجنين في هذه الفترة قد يكون له أثر في نموه أكبر مما قد يتعرض له بعد خروجه من بطن أمه.

ويمكن أن نُعرف العوامل البيئية بما يلي: [جميع العوامل الخارجة عن المورثات، والتي يبدأ بعضها في التأثير في الفرد من لحظة الإخصاب]

هذه العوامل لا تقتصر على الجوانب المادية فقط، بل تشمل المادية وغير المادية كما سيتضح من استعراض بعض من هذه العوامل. والعوامل البيئية من الكثرة والتنوع، لدرجة أنه يصعب حصرها، بل إن هناك من العوامل البيئية ما لم يُعرف بعد، أو لم يُعرف مدى تأثيره. ولسهولة المتابعة فإنه سيتم تصنيف أهم العوامل البيئية التي قد يتعرض لها الفرد وتؤثر في نموه في فئات.

أولا: عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

1 – سن الأم

الرحم هو البيئة الأولى التي يعيش فيها المرء، ونموه خلال هذه المرحلة لا يعادله من حيث السرعة والتغير – النوعي والكمي – نمو في أي مرحلة أخرى. هذا الوسط لا شك أنه سيتأثر بعمر الأم، لأن لكل مرحلة خصائصها. وقد وُجد بعض التأثير لسن الأم في نمو الجنين. خصوصاً عندما تكون صغيرة أو كبيرة حسب ما يتضح مما يلي:

أ) صغر سن الأم

والمقصود بصغر سن الأم هو السن التي يتوقع فيها عدم اكتمال نمو الرحم، وما يتعلق به مما قد يؤثر في نمو الجنين لو تم حمل في هذه الفترة. واكتمال نمو هذه الأجهزة يعتمد إلى حد كبير على توقيت البلوغ لدى الفتاة، والذي قد يكون مبكراً أو متأخراً، ومعلوم أن اكتمال النمو عند الإناث غالباً ما يكون بين سن 16 – 18 سنة. ولهذا فحدوث حمل للفتاة قبل هذه السن قد يؤدي إلى مشكلة كون الرحم وما يتعلق به غير مكتمل النمو، مما يؤدي إلى أن يكون غير مهيأ جيداً لاستقبال الجنين ورعايته. وقد أظهرت الدراسات أن المواليد الذين كان حملهم لأمهات بين سن 12 و17 سنة ظهرت بينهم حالات الإسقاط، ونقص الوزن أكثر من مواليد الأمهات بعد هذه السن. إلا أن خطورة صغر عمر الأم على الجنين كانت أقل من خطورة كبر عمر الأم، كما يتبين مما يلي.

ب) كبر سن الأم

تبين نتائج المقارنات الإحصائية للمواليد أن نسبة الذين لديهم مشكلات نمائية واختلالات تزداد بازدياد عمر الأم، خصوصاً بعد سن الخامسة والثلاثين، وتكون

النسبة أكبر إذا كان ذلك أول حمل. وربما تعود هذه الاختلالات إلى ضعف الرحم والمبيض (هرمه) لاسيما وأن المبيض يتوقف غالباً عن العمل بين سن **45 – 50**.

وينبغي التأكيد هنا على أن هذا لا يحتم ظهور مشكلات عند الطفل عندما تحمل به الأم في سن الخامسة والثلاثين، ولا حتى الخامسة والأربعين، وإنما المسألة أن احتمالية ظهور المشكلات سيكون أعلى.

ماذا يعني هذا من الناحية العملية التطبيقية في الحياة اليومية؟ هل نقول يجب عدم الحمل في سن مبكرة أو متأخرة؟ بالنسبة لصغر العمر نقول إذا كانت الفتاة لاتزال في فترة نمو، فمن المتوقع عدم تهيئها للحمل، وبالتالي ينصح بتأجيل الحمل إلى سن الثامنة عشرة تقريباً. أما بالنسبة لكبر عمر الأم فإنه لا بأس من الحمل بعد الخامسة والثلاثين إلى أن تتوقف عن الحمل بشكل طبيعي، ولكن لا بد من أن تعتني بنفسها وبجنينها أكثر من عنايتها من قبل، فإنه في حالة وجود أي مشكلات يتعرض لها الجنين قد يكون من الممكن تلافيها وعلاجها بإذن الله.

والأمر الآخر الذي نستخلصه من هذه المعلومة حول تأثير سن الأم في نمو جنينها هو أن الفترة المثالية للحمل تتراوح بين سن **18** و**35** فينبغي استغلالها وعدم تأجيل الحمل – بتأجيل الزواج أو بغير ذلك من الطرق – إلى ما بعد هذه السنوات بحجة تكوين الحياة أو إكمال المستويات العليا من التعليم.

2 – الأمراض التي تتعرض لها الأم أثناء الحمل.

بعض الأمراض التي تتعرض لها الأم أثناء الحمل قد يكون لها تأثير في الجنين، وهذا يعتمد على عدد من العوامل يأتي في مقدمتها نوع المرض ودرجة نمو الجنين أي سن الجنين عندما تعرضت أمه للمرض، وغالباً ما يكون تأثير المرض في الجنين في الأسابيع

الأولى من الحمل أشـــد من تأثيره في الأســـابيع الأخيرة، نظراً لأن أجهزة الجنين لم تكتمل بعد، والتأثير فيها يكون أشـد. ومن أمثلة الأمراض التي أظهرت الدراسـات تأثيرها في الجنين مرض الحصـــبة الألمانية، فقد وجد أن إصـــابة الأم بها أثناء الحمل ارتبط بظهور العمى أو الصمم على الطفل.

إن وصـول المرض إلى الجنين وتأثيره فيه يعد تأثيراً مباشـراً، لكنه في بعض الأمراض لا يؤثر المرض نفسـه في الجنين، ولكن ما تسـتخدمه الأم من عقاقير لعلاج المرض هو الذي يؤثر في الجنين، وخير مثال على ذلك هو مرض الملاريا التي لا تؤثر إصابة الأم بالمرض في الجنين ولكن الدواء المستخدم لعلاج هذا المرض هو الذي يؤثر في الجنين.

3 – العقاقير التي تتناولها الأم

بعض ما تتناوله الأم أثناء الحمل من عقاقير قد يصـــل إلى الجنين ويؤثر فيه وهذا التأثير يعتمد على عدد من العوامل من أهمها – كما هو الحال في الأمراض التي تصـيب الأم – نوع العقار. فليســت كل العقاقير مؤثرة، وكذلك درجة نمو الجنين. وقد يُسـمح بتناول عقار معين في الفترة الأخيرة من الحمل، ولا يُسـمح به في بداية الحمل.

ولا تقتصـر العقاقير على ما يتناوله المرء للعلاج، إذ يدخل من ضـمنها مواد متعددة مثل حبوب منع الحمل والفيتامينات، وكذلك بعض المواد ذات التأثير في الجهاز العصـبي مثل الكحول والنيكوتين وباقي المخدرات. فقد وُجد على سـبيل المثال أن مواليد المدمنات على الكحول، وكذلك على النيكوتين هم أقل حجماً ووزناً من الأطفال العاديين عند الولادة، ومن المعروف أن الوزن عند الولادة يعد أحد المؤشـــرات على ســـلامة نمو الطفل. كما وجد أن مواليد الأمهات المدخنات تزيد

لديهم احتمالية إصابتهم بالشفة المشقوقة، وأنهم أقل استجابة للمثيرات البيئية من غيرهم، وأنهم أكثر بكاء. إن بعض أنواع المخدرات مثل الهروين، تصل إلى الجنين وتؤدي إلى اعتماده عليها، مما يجعله مدمناً فيحتاج إلى هذه المادة فور ولادته، وقد يؤدي انقطاعه عنها إلى ما يعرف بأعراض الانسحاب، وربما إلى موت الطفل. كما أن حالات التشوهات والإسقاط نسبتها أعلى في المواليد الذين كانت أمهاتهم يستخدمن أنواعاً من المخدرات.

وعموماً فالقاعدة العامة هي تجنب تناول أية عقاقير أثناء مرحلة الحمل، ما لم يكن بمعرفة الطبيب المتخصص. كما ينبغي تناولها بالقدر المحدد، فزيادة الجرعات حتى لو كانت مما يبدو غير دواء كالفيتامينات مثلاً قد يؤدي إلى حدوث تسمم، ويؤثر في الجنين.

4 – اختلاف عامل Rh بين فصيلة دم الأم ودم الجنين

تصنف فصائل الدم إلى نوعين بالنسبة لهذا العامل، فصائل يوجد لديها هذا العامل، ويرمز لذلك بإشارة موجب بجوار الفصيلة، ونوع لا يوجد لديها ويرمز له بإشارة السالب مثل A+ , A- , B. فإذا ما دخل دم موجب دم شخص آخر دمه سالب – وإن اتفقا في الفصيلة كأن يكون أحدهما دمه A– والآخر دمه A+ – فإن دم هذا الشخص لن يتقبل هذه المادة الغريبة بالنسبة له، وسيولد مضادات تقضي عليها، وبالتالي تقضي على هذا الدم الذي دخل جسمه، ما لم تكن الكمية كبيرة فقد لا يتحمل القضاء عليها، وقد يموت.

إن هذا الأمر قد يحدث للجنين أيضاً، ولكن بطريقة معكوسة، كيف؟ من المعروف أن هذه الصفة هي صفة وراثية تنتقل عن طريق مورث. ووجود هذا العامل – أي

الموجب – هي الصفة السائدة، بينما عدم وجودها هي الصفة المتنحية. إذاً فهي تخضع لقوانين الوراثة التي سبق الحديث عنها. وبناء على تلك القوانين فإنه من الممكن أن يكون دم الأم سالب، بينما جنينها دمه موجباً، وذلك إذا وصل إليه من أبيه المورث الذي يحمل الموجب (إذا كان دم الأب موجباً سواء كان نمط الأب الوراثي نقياً أو مهجناً).

وعندما تحدث هذه الحالة فإن هذا الجنين لن يتأثر بهذا الاختلاف، ولكن عند الولادة فمن المحتمل أن يحتك دم الجنين بدم الأم بسبب الجروح التي تحدث للأم عند الولادة، وبما أن دم الجنين يوجد به عامل **Rh** والأم لا يوجد لديها فإن دمها سيولد – خلال يومين تقريباً – مضادات لهذا الجسم الغريب الذي دخل جسمها، ومن ثم القضاء عليه. وبالنسبة لهذا الطفل (الأول) فإن الأمر يمر بسلام ولا يتأثر. أما دم الأم فإنه سيكون الآن مهيأ بمضادات لعامل **Rh** (كأن الأم أخذت تطعيماً ضد **Rh**).

فإذا حملت للمرة الثانية، وكان الجنين دمه موجب، فمن الممكن وصول بعض من هذه المضادات التي لدى الأم إلى دمه، وبالتالي القضاء على عامل الـ **Rh** لديه أي القضاء على دمه. ويتفاوت مقدار هذا الضرر حسب كمية المضادات التي لدى الأم، وحسب الكمية التي دخلت إلى دم الجنين، وقد يكون الأمر بسيطاً ولا يحتاج إلى تدخل علاجي، وقد يكون تخلفاً عقلياً بسيطاً بسبب عدم وصول الأكسجين إلى الدماغ، وفي بعض الحالات يتوفى الجنين. هل سيتأثر هذا الجنين لو لم يكن دمه موجباً؟ الجواب لا، لأن هذه المضادات التي تكونت عند الأم هي ضد الـ **Rh** فقط، والجنين الذي ليست لديه (أي دمه سالب) لن يتأثر.

ما الإجراء الذي يتخذ حيال ذلك؟ عندما يكون دم الأم سالباً، ويكون الزوج دمه موجباً فإنه بعد الولادة مباشرة – أو حالات الإجهاض – يقوم الطبيب بمعرفة مدى كون دم الطفل موجباً أو سالباً، فإن كان سالباً فلا يستدعي الأمر أي إجراء، أما إن كان موجباً فإن الأم تعطى حقنة (إبرة) قبل مضى **48** ساعة بعد الولادة تؤدي إلى القضاء على مادة **Rh** التي دخلت دمها، حتى لا يقوم جسمها بتكوين مضادات. أما لو لم ينتبه إلى الأمر إلا متأخراً فإن الأمر يحتاج إلى إجراءات أكثر تعقيداً وقد يستدعي الأمر تغيير دم الجنين في الحمل الثاني إذا كان دمه موجباً وكان هناك شك في وصول بعض مضادات الأم إليه.

5 – الحالة النفسية للأم

يقول الله تعالى واصفاً أحداث يوم القيامة: ﴿يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ ۝٢﴾ سورة الحج آية (**2**). فالحالة النفسية للأم لها تأثيرها في الجنين، لكن هذا التأثير لا ينطبق على جميع الأحداث. فالحالة النفسية التي يتوقع أن يكون لها تأثير هي التي تتميز بالشدة والاستمرارية، فمرور الأم ببعض الخوف أو الحزن بعضاً من الوقت لا يتوقع أن يكون له تأثير.

وقد أظهرت بعض الدراسات أن الأمهات اللاتي مررن بفترة طويلة من المعاناة النفسية أثناء الحمل تميز أولادهن ببطء الزيادة في الوزن أثناء الحمل، وبعد الولادة تميزوا ببعض الخصائص مثل عدم الاستقرار **Irritability** والاستفزاز، وكثرة مشكلات الجهاز الهضمي.

وقد حاول العلماء فهم كيفية تأثير الحالة النفسية للأم على الجنين، ومما استخلصوا أن التأثير يتم عن طريق التغيرات الهرمونية. فعلى سبيل المثال القلق والخوف يؤديان إلى استثارة الجهاز العصبي، ومن ثم زيادة إفراز هرمون الأدرنالين من الغدة الكظرية، وهذا الهرمون هو المسؤول عن تهيئة الجسم للمواقف الطارئة، كزيادة دقات القلب والتنفس، وتغير مكان تمركز الدم (انظر الجزء الخاص بالغدد الصماء) وغيرها من التغيرات. هذا الهرمون سيصل من الأم إلى الجنين، وبالتالي سيشعر بالحالة التي لدى الأم، ومن ذلك على سبيل المثال زيادة دقات القلب إذ أنها تتضاعف لدى الجنين. وقد وجدت إحدى الدراسات التتبعية أن نسبة الذين ظهرت عليهم مشكلات نفسية لدى عينة من الأفراد تعرضت أمهاتهم لموت الزوج أثناء الحمل كانت أعلى من عينة من الأفراد تعرضت أمهاتهم لموت أزواجهن خلال العام الأول.

ولكن تأثير هذه الأحداث لا ينبغي أن يؤخذ مستقلاً عن بقية العوامل البيئية الأخرى، فقوة الإيمان والاستعانة بالله والاحتساب عند الله، ووجود من يعين الشخص ويخفف عنه مصائبه من شأنه أن يخفف هذه التأثيرات أو يلغيها. لقد وجدت دراسات أخرى أن وجود المشكلات لدى أبناء الأمهات اللاتي تعرضن لمواقف ضاغطة، وحصلن على عون ومساعدة من آخرين كان أقل من أبناء اللاتي لم يحصلن على عون (**1972 Nuckolls et al**).

6 – التغذية

مما لا شك فيه أن الغذاء شيء أساس لنمو الطفل نمواً طبيعياً، وبالتالي فنقص هذا الغذاء أو سوؤه يرتبط بمشكلات نمائية لدى الجنين. وكما هو الحال بالنسبة للأمراض التي تصيب الأم أثناء الحمل وكذلك الأدوية التي تتناولها فإن تأثير سوء التغذية

يعتمد إلى حد كبير على درجة نموه، أي أن نوعية المشــــكلة التي يتعرض لها الجنين تعتمد على العضـــو أو الجهاز الذي كان ينمو عند تعرض الأم لســـوء التغذية. فإذا كانت الفترة فترة نمو للرأس، على سبيل المثال، فإن الذي سيتأثر هو الرأس.

أما تعويض النقص فممكن، على أن يتم في وقت مبكر جداً (بعد الولادة)، وقد يحتاج إلى عناية خاصة. أما إذا تأخر التعويض كثيراً فقد لا يمكن إصلاح ما حصل.

وسوء التغذية الذي يشير إلى تأثيره العلماء ليس النقص المؤقت كأن يكون لعدد من الأيام فقط، وإنما النقص المستمر لفترة طويلة مثلما يحدث أحياناً في المجاعات. إضافة إلى ذلك فالعبرة ليســـت بالكم. فالحامل لا تحتاج إلى كمية كبيرة من الأكل، فحاجة الجنين قليلة وإنما الأهم هو النوعية، وذلك بوجود العناصر الضرورية في الغذاء.

7 – الأشعة

تعرض المرأة الحامل للأشـــعة للكشـــف الطبي، أو غير ذلك من الأنواع كالإشـــعاع النووي، قد يعرض الجنين لبعض المخاطر التي قد لا يظهر أثرها في الطفل بعد الولادة مباشـرة. وتزداد خطورة الأشـعة على الجنين عندما يكون في الأسـابيع الأولى من الحمل. وبعض الحوامل يتعرضـن للأشـعة في أيام حملهن الأولى بغرض الكشـف الطبي دون أن يعلمن بحملهن. أما المشـــكلات التي وُجدت فهي تختلف باختلاف كمية الأشـعة التي تعرضـت لها الأم وعمر الجنين. ومما وُجد من النتائج: الإجهاض، سوء نمو الدماغ، اختلال في الجهاز البصري، والجهاز التناسلي، وغير ذلك.

8 – تعدد الولادات

لقد كان الاعتقاد في الماضـــي أن كثرة ولادة المرأة تؤدي إلى ضـــعف الرحم، وبالتالي التأثير سلبياً في نمو الجنين، ولكن الدراسات العلمية أكدت خطأ هذا الاعتقاد. ففي

إحصائية لخمسين ألف ولادة لم تظهر علاقة بين عدد ولادات المرأة وظهور مشكلات لدى الأطفال (Heinonen, et al 1977)

9 – البيئة الملوثة

تعاني البشرية اليوم من التلوث البيئي، سواء فيما نتنفسه أو نشربه نتيجة لانتشار الصناعات الكثيرة، مع ضعف الضمير الذي يقدم الربح على مصلحة البشرية حيث تعج البحار والأنهار بما تلقيه المصانع من فضلات كيميائية، قال تعالى: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ۝٤١﴾ **الروم آية (41).**

إن بعض هذه المواد الكيميائية التي تدخل إلى دم الأم عن طريق التنفس أو الأكل أو الشرب ستجد طريقها عبر المشيمة إلى الجنين والتأثير فيه. وقد وُجد تأثير لبعض هذه المواد في نمو الأجنة، لاسيما من كانت أمهاتهم يعشن في مناطق شديدة التلوث. وهذه المشكلة قد لا تستطيع الأمهات حلها، لأن هذه مشكلة المجتمع بشكل عام، ولكن دور الأم هو تلافي المواد الكيميائية الخطيرة كالمبيدات، وبعض مواد التنظيف، وبعض المواد غير الضرورية، خصوصاً معطرات الجو.

10 – تعرض الأم للحوادث

بعض الحوادث التي تتعرض لها الحامل قد يكون لها أثر على الجنين مثل إصابات الرحم، أو النزيف الشديد وما شابه ذلك.

ثانيا: عوامل بيئية بعد الولادة

هناك عوامل بيئية يتعرض لها الفرد بعد الولادة، وهي أكثر تعدداً من العوامل التي أثناء الحمل، ويستمر بعض هذه العوامل أثناء الحمل وبعده، كالتغذية مثلاً. لذلك لن نكرر ما قلناه من قبل، وإنما نضيف ما يكون ملائماً للمرحلة الجديدة.

1- التغذية

يظل الغذاء له أهميته الكبرى في النمو بعد الولادة، ولكن خطورة نقص التغذية تقل بعد نهاية العام الأول. أما النقص الشديد خلال العام الأول فخطورته تكمن في تأثيره في نمو الدماغ والذي لا يمكن تعويضه بعد ذلك.

وتحسن الإشارة هنا إلى أهمية الرضاعة الطبيعية ليس من الناحية الجسمية فحسب بل لأثرها النفسي ودورها في علاقة الوليد بأمه.

2 – الأمراض والحوادث التي قد يتعرض لها الفرد

يمكن أن نقسم تأثير الأمراض والحوادث التي قد يتعرض لها الفرد في نموه إلى نوعين: تأثير مباشر، وتأثير غير مباشر. فالمباشر هو عندما يعطل المرض أو الحادث عضواً له أهمية في النمو، كأن يصاب الطفل بمرض أو حادث يتلف بعضاً من دماغه أو جهازه السمعي مثلاً. أما التأثير غير المباشر فهو عندما لا يعطل المرض عضواً أو جهازاً له أهمية في النمو، ولكن قد يُحدث تغيراً جسمياً عند الطفل يغير من تعامل الآخرين معه، مما ينعكس على نموه الانفعالي والاجتماعي. ومن أمثلة ذلك إصابة الطفل (أو المراهق) بالبهاق (فقد اللون الطبيعي للجلد في بعض البقع) أو إصابته بحروق تشوه وجهه. ففي هذين المثالين لم يتعطل أي عضو أو جهاز له أهمية في النمو، ولكن قد يتأثر تعامل الآخرين معه، وتتأثر نظرته لنفسه، مما يؤثر في نموه النفسي.

ومن أكثر الحوادث التي يتعرض لها الأطفال هي حوادث الميلاد، ومنها الاختناق الذي قد يحدث بسبب نزول الطفل في غير الوضع الطبيعي لأنه قد ينزل برجليه أولاً دون تدخل طبي مناسب، أو بسبب التفاف الحبل السري على عنق الطفل. ونتيجة هذا الاختناق تختلف باختلاف مدته، فقد لا يكون له أثر، أو قد يؤدي إلى تخلف عقلي. أما إذا كان طويلاً فقد يؤدي إلى الوفاة.

3 – أسلوب التنشئة الأسرية

النمو –كما عرفنا من قبل – لا يقتصر على النمو الجسمي فحسب، بل إن الجوانب الأخرى مثل العقلي والانفعالي واللغوي والاجتماعي قد تكون أكبر أهمية من الجانب الجسمي. ونمو هذه الجوانب يتأثر كثيراً بما يتلقاه الفرد من تنشئة اجتماعية تبدأ بالأسرة. وأسلوب التنشئة الذي يتبعه الوالدان يعتمد على عوامل متعددة مثل شخصية الوالدين، أسلوب التنشئة الذي عاشا فيه وتعلماه من آبائهما، ما يدور في المجتمع من معتقدات وعادات وتقاليد.

ويختلف مدى التأثر بأساليب التنشئة من جانب لجانب آخر، فقد وجدت الدراسات – على سبيل المثال – أن الجانب الجسمي والذكاء يتأثران بالعوامل البيئية بقدر أقل من تأثرهما بالوراثة. أما النمو الأخلاقي واتجاهات الفرد واعتقاداته، فهي تتأثر بشكل كبير بأسلوب التنشئة. وصدق الرسول صلى الله عليه وسلم حين قال: "ما من مولود إلا ويولد على الفطرة، فأبواه يهودانه أو يمجسانه أو ينصرانه، كما تنتج البهيمة بهيمة جمعاء، هل تحسون فيها من جدعاء؟" (حديث صحيح، رواه البخاري ومسلم) كما أن الشاعر العربي أدرك ذلك عندما قال:

وينشأ ناشئ الفتيان فينا		على ما كان عوده أبوه

إن الاعتقادات، والعادات التي اكتسبها الفرد في طفولته من والديه هي غالباً الركيزة لكثير من تصرفاته في بقية المراحل، بل إنها تشكل عقبة – في حال كونها سيئة – أمام إصلاح الفرد وإكسابه معتقدات واتجاهات وعادات صحيحة. فتكوين معتقد عند الفرد أو إكسابه عادة من العادات أسهل من تبديل معتقد أو عادة تكونت.

4 – عمر الوالدين

تحدثنا من قبل عن تأثير عمر الأم، وهذا التأثير يعد تأثيراً مباشراً، لأنه يؤثر فسيولوجياً في نمو الطفل. ولكن لعمر الأم تأثير آخر غير مباشر ينطبق على عمر الأب كذلك. هذا التأثير يأتي من خلال اختلاف تعامل الأب والأم حسب المرحلة التي يمر بها كل منهما. فقد يكونان في مرحلة الشباب أو مرحلة الكهولة (وسط العمر)، وقد يدخل الأب مرحلة الشيخوخة والابن ما زال في الطفولة.

وبما أن لكل مرحلة خصائصها النفسية فإن تعامل الأبوين الشابين سيختلف في بعض جوانبه عن تعامل الأبوين اللذين في مرحلة الكهولة، أو اللذين في مرحلة الشيخوخة. هذا الاختلاف – بلا شك – سينعكس على الجوانب التي تنمو لدى الطفل حسب تركيز الأبوين وعنايتهم ببعض الجوانب أكثر من بعض الجوانب الأخرى. والقضية هنا ليست مسألة أيهما أفضل في التربية، ولكن المراد هو أن تأثير عمر الأبوين سينعكس على نمو أبنائهما. ونذكر هنا أمثلة على بعض الاختلافات في التربية حسب عمر الأبوين وتأثيرها في نمو الطفل. فقد وجدت بعض الدراسات أن الأبوين الشابين يميلان إلى التركيز في تربيتهما لأطفالهما على الجانب التحصيلي المعرفي، فنجدهما حريصين على إكساب طفلهما المهارات والمعارف المختلفة في سن مبكرة، بل نجدهما يدفعانه دفعاً نحو ذلك، فهما حريصان كثيراً – مثلاً – على أن

يتعلم طفلهما منذ ســن مبكرة المشــي، أو أن يتكلم أو أن يحفظ الفاتحة وبعض الأناشيد، أو أن يتعلم ركوب الدراجة، أو أن يلتحق بالروضة أو المدرسة، وهكذا في كثير من شؤون الحياة.

أما الأبوان اللذان في مرحلة الكهولة أو الشــيخوخة، فإنهما غالباً ما يكون تركيزهما على الجانب التحصيلي المعرفي أقل من الشباب، في حين أن تركيزهما يكون أكبر في الجانب العاطفي والجانب الاجتماعي. فمثلاً لا نجدهما حريصــين كثيراً على إدخاله الروضة أو التمهيدي، ولا محاولة إدخاله المدرسة قبل السن القانونية، بل قد يشعران أن ابنهما لايزال صــغيراً ويؤخران إدخاله المدرســة حتى بعد بلوغه الســن المناســبة. لكنهما حريصــان على الاستجابة لمطالبه، فقد ينهض الأب – على سبيل المثال – في وقت متأخر من الليل ليحضــر لابنه ما يشــتهي، كما قد يحرص على أخذه معه حتى عندما يذهب الأب لمجتمعات خاصــة بالكبار، مثل الاجتماعات والحفلات الرسمية.

إن مثل هذه الفروق بين هؤلاء الآباء ستنعكس بشكل ما على نمو الجوانب المختلفة لدى الأبناء، فأبناء الآباء الشــباب قد ينمو لديهم جانب الرغبة في التحصــيل والتفوق – وليس بالضــرورة أن يكونوا متفوقين، لأن التفوق لا يعتمد على مجرد الرغبة – أكثر من أبناء الآباء الكبار، في حين أن الجانب الاجتماعي والعاطفي، مثل الاهتمام بمشــاعر الآخرين والعلاقات الاجتماعية ســيكون عند أبناء الآباء الكبار أعلى من أبناء الشباب.

5 – الوضع الاقتصادي والتعليمي للأسرة.

وهذان عاملان مختلفان وإن كان بينهما بعض الارتباط. فقد بينت العديد من الدراسات أن أسلوب التنشئة الذي ينتهجه الوالدان ذوا المستوى التعليمي العالي يختلف عن الوالدين ذوي التعليم البسيط إذ يركز كل منهما على جوانب مختلفة، مما ينعكس على جوانب النمو عند أطفالهما. وكذلك بالنسبة للفروق بين الأسر الغنية والفقيرة. فعلى سبيل المثال وجدت بعض الدراسات أن أبناء الأسر الغنية يميلون إلى اللعب الانفرادي بينما يميل أبناء الأسر الفقيرة إلى اللعب الجماعي، كما أن النمو الاجتماعي لدى أبناء الأسر الفقيرة أسرع من أبناء الأسر الغنية. هذا الفرق راجع إلى أن الأسر الغنية يتوافر لأبنائها وسائل الترفيه واللعب في المنازل، كما أن المنازل من السعة بحيث تشجعهم على البقاء، أما في الأسر الفقيرة فإن الظروف غير الجيدة في المنازل تدفع بالأطفال لخارج المنزل والاحتكاك بالأطفال الآخرين.

6 – ترتيب الميلاد

يقصد بترتيب الميلاد موقع الشخص بين إخوته فقد يكون الأول أو الأخير، وقد يكون من الأواسط. والهدف من إيراد هذا العامل هنا ليس لأهميته في ذاته، فلن نستفيد منه في معرفة خصائص شخص ما من مجرد معرفة ترتيب ميلاده، لأنه عامل واحد من ضمن عوامل عديدة. إن السبب في إيراد هذا العامل في الحقيقة هو أنه يعد مثالاً جيداً لفهم كيفية تفاعل العوامل المختلفة بعضها مع بعض في التأثير في نمو الفرد من الناحية النفسية. فترتيب الميلاد هو في واقع الأمر عامل مُركَّب، أي أن تأثر الفرد به ليس من مجرد الترتيب، وإنما بما يرتبط بالترتيب عادة من عوامل أخرى ومن تلك العوامل:

أ) عمر الوالدين

فهناك علاقة طردية بين ترتيب ميلاد الشخص وعمر الوالدين. فالأبناء الأوائل ستكون أعمار آبائهم أصغر سناً من الأبناء الأواخر.

ب) الاهتمام

نظراً للشوق للابن الأول والخبرة الجديدة التي يمر بها الأبوان، فإن الأوائل يحظون باهتمام أكبر من الأبناء الذين يلونهم، فالألعاب الثمينة والرعاية الصحية والعناية بتعليمه وتثقيفه وغيرها هي من نصيب الابن الأول أكثر من غيره. ويلي الأبناء الأوائل في ذلك الأبناء الأواخر، إذ أنهم آخر العنقود، ولم يزاحمهم أحد بعدهم، ولهذا يظلون صغاراً في عيون والديهم. أما الأواسط فهم الأقل حظاً ليس لمجرد أن حماس الوالدين فرغ على الابن الأول، بل لأنهم لم يستمتعوا بالاهتمام كثيراً إذ ما لبثوا أن جاءهم إخوة يزاحمونهم على والديهم، بل يأخذون الاهتمام عنهم، بحجة أنهم أصغر سناً وأحوج للاهتمام.

ج) خبرة الوالدين

والواقع يدل على أن الأبناء الأوائل هم محط التجربة في التربية ليس في مرحلة الطفولة فقط، بل في مرحلة المراهقة كذلك. أما الأبناء الآخرون فإن الوالدين غالباً ما يكونان قد اكتسبا بعض الخبرة في التعامل مع الأطفال والمراهقين. وغالباً ما تتضح هذه الفروق في نوعية التوقعات التي يتوقعها الآباء من أبنائهم، فقد تكون هذه التوقعات مبالغاً فيها أو أقل مما ينبغي، نظراً لقلة خبرة الوالدين في ذلك.

د) حجم الأسرة

يعيش الأبناء الأوائل جزءًا لا بأس به من طفولتهم وهم في أُسر صغيرة تتكون من الأب والأم فقط، حتى عند ولادة الطفل الثاني فإنه يمضي وقت لا يستطيع الطفل التفاعل واللعب معه، نظراً لصغر سنه. فالطفل الأول في هذا النوع من الأسر لا يجد أطفالاً آخرين يتعلم منهم، ويرى أيضاً أنهم يخطئون ويعبثون، وأنهم يعجزون عن فعل بعض الأشياء فهو لا يرى إلا والديه، فهو يتمثل سلوك أحدهما (حسب جنسه)، وفي نفس الوقت يشعر بعدم الثقة في النفس، لأنه لا يستطيع فعل كثير من الأشياء التي يستطيعها والداه.

كيف يمكن أن تتفاعل هذه العوامل بعضها مع بعض، فتؤثر في الجوانب المختلفة من النمو؟ لابد أن ننبه إلى ما ذُكر في مطلع الحديث أننا لا نستطيع تشخيص حالة فرد معين من مجرد معرفة ترتيب ميلاده فلكل شخص ظروفه الخاصة به، فقد لا يكون الابن الأول، ولكن جاء بعد فتره انقطاع طويلة عن الإنجاب، أو يكون ذكراً بعد مجموعة من البنات، أو العكس ففي هذه الحالة سيشابه إلى حد ما الأوائل في الاهتمام الذي يحظون به. كما قد يكون الأول ولكنه يعيش في أسرة ممتدة فيها أطفال آخرون وهكذا، وإذا نظرنا إلى العوامل التي اختلف فيها الأوائل عن غيرهم نجد أنهم حظوا باهتمام أكبر وخصوصاً من الناحية الصحية، وكان تركيز والديهم غالباً أكبر على الجانب التحصيلي، ولم يكن لديهم أطفال آخرون في الأسرة، فما الذي يتوقع أن تؤدي إليه هذه العوامل من تأثير في نمو شخصياتهم؟ لقد وجدت كثير من الدراسات أن الأبناء الأوائل – في مختلف الأعمار – غالباً ما يهتمون بصحتهم أكثر من غيرهم إذ نجدهم يقلقون عندما يصابون بأبسط مرض، ويسارعون

للعلاج فيذهبون للطبيب أو يقومون بعلاج أنفسهم (البقاء في الفراش، أخذ عصير الليمون، الدهان بالفيكس ونحو ذلك)، بل إن الأمر لا يقتصر على الإصابة بالمرض بل يتعداه إلى الاهتمام بالصحة بشكل عام كالعناية بالنظافة أو بالبرنامج الغذائي، وتناول الفيتامينات أو عدم تناول الشاي والقهوة على سبيل المثال. وهؤلاء لا يهتمون بأنفسهم فحسب عندما يصابون بأبسط مرض كالأنفلونزا مثلاً، بل يتوقعون – وإن كانوا كباراً – من الآخرين كالزوجة أو الزميل في السكن ونحو ذلك أن يهتموا بهم. وسيشبههم في الاهتمام بالصحة الأبناء الأواخر، لماذا؟ لأن والديهم كانوا شديدي الحرص عليهم بما يشبه الأوائل. أما الأبناء الأواسط فهم الأقل اهتماماً، والأكثر اعتماداً على أنفسهم عندما يصابون ببعض الأمراض البسيطة المعتادة بل قد يتحاملون على أنفسهم ويزاولون نشاطاتهم المعتادة.

أما صغر عمر الوالدين بالنسبة للأوائل فإنه سيؤثر – كما عرفنا من قبل – في ميل آبائهم للتركيز في التنشئة على الجانب التحصيلي المعرفي، ولهذا فإن طموح هؤلاء الأبناء ورغبتهم في التحصيل والاكتساب المعرفي ستكون أعلى (لكن قد يستطيعون تحقيق التفوق، وقد لا يستطيعون حسب ما لديهم من قدرات). ومن النتائج الطريفة لبعض الدراسات أن ثمانية من عشرة من رواد الفضاء – في الستينيات الميلادية من القرن الماضي – كانوا الأوائل في أسرهم. وأن أكثر الكليات التي توجد بها نسبة من الأوائل هي كلية الطب تليها الهندسة. والنقطة الأخيرة ليست عائدة لمجرد ارتفاع الطموح والرغبة في التحصيل، وإنما أيضاً لارتفاع الرغبة في إرضاء مجتمع الكبار، خصوصاً الوالدين بالحصول على المكانة الاجتماعية العالية. أما الأبناء الأواخر فنظراً لكبر والديهم، وبالتالي قلة تركيزهم على الجانب التحصيلي المعرفي فإنه

ينعكس على الأبناء بالاكتفاء بالمستويات العلمية المتواضعة والتوظف قبل إكمال التعليم.

أما فيما يتعلق بحجم الأسرة فقد ظهر تأثيره في الأبناء من حيث نوع النشاطات التي يفضلونها. فمن نتائج بعض الدراسات تبين ميل الأبناء الأوائل إلى النشاطات الفردية (لأنهم أمضوا جزءًا من حياتهم الأولى وحيدين تقريباً) كالقراءة ومشاهدة التلفزيون، وعلاقاتهم الاجتماعية (صداقاتهم) محدودة. في حين أن الأبناء الأواسط يفضلون النشاطات الجماعية، وصداقاتهم متعددة، ويفضلون العلاقات الاجتماعية، وبالتالي يكون نموهم الاجتماعي أسرع من الأوائل.

أما قلة الاهتمام الذي تلقاه الأواسط بشكل عام فقد وجد أن تأثيره يظهر في ميلهم لجذب انتباه الآخرين أكثر من غيرهم. وقد تبين من بعض الدراسات أن تبني التقليعات الجديدة، والموضات اللافتة للانتباه، والسيارات الغريبة وغيرها مما يجذب انتباه الآخرين يكون أكثر لدى فئة الأبناء الأواسط أكثر من غيرهم. وقد يكون لفت الانتباه في بعض الأحيان بأساليب إيجابية، كالتفوق في مهارة معينة مثلاً. ولكن قلة الاهتمام هذا يدفع الأبناء الأواسط إلى الاعتماد على أنفسهم، ومن ثم يكونون أعلى في هذا الجانب.

هذه الآثار التي تحدثنا عنها – سواء بالنسبة للأوائل أو الأواسط أو الأواخر – لا تقتصر على مرحلة الطفولة فقط، بل قد تستمر مع الشخص إلى آخر العمر في الغالب، ولكن يختلف أسلوب التعبير عنها، فقد يحاول المراهق جذب الانتباه بلبس ملابس غريبة، بينما قد يحاول الراشد جذب الانتباه بشراء السيارات الفارهة حتى لو يستدين قيمتها.

ونعود لنؤكد أن ما تحدثنا عنه من تأثيرات لترتيب الميلاد هي عموميات، أي تخص الفئة بوجه عام، ولكن يصعب تطبيقها على فرد معين، فلكل فرد ظروفه الخاصة به؛ وترتيب الميلاد ليس العامل المؤثر الوحيد، فهو يشترك مع بقية العوامل الأخرى.

7 – الوسط الاجتماعي العام

وهذا العامل يخرج عن نطاق الأسرة إلى نطاق المجتمع العام، فهو يؤثر في الفرد ونموه سواء شعر الفرد بذلك أم لم يشعر. ويتم هذا التأثير عبر قنوات مختلفة منها الأسرة، وسائل الإعلام المختلفة، الأصحاب، ما يدور في المجالس من أحاديث، وما يسود في المجتمع من معتقدات وعادات وتقاليد. إن الفرد لا يستطيع أن ينفك من التأثير العام للمجتمع إلا أن يكون في معزل تام عنه، وهذا غير ممكن، فالفرد لا يستطيع الاستغناء عن الآخرين. إن تأثير الوسط الاجتماعي العام يتفاوت من جانب إلى جانب آخر من جوانب النمو لكنه في جانب الاتجاهات والنمو الخلقي والتقدير الجمالي يكون تأثيره كبيراً، فهو أكثر من بعض الجوانب كالجانب الانفعالي والذكاء والقدرات على سبيل المثال.

فالمعايير الخلقية تختلف من مجتمع إلى مجتمع آخر، فقد يعد سلوك ما في أحد المجتمعات سلوكاً خلقياً، وبالتالي مقبولاً، بينما يعد في مجتمع آخر سلوكاً غير أخلاقي وغير مقبول. وكذلك المعايير الجمالية. فما قد يكون جميلاً في مجتمع – شكلاً أو ملبساً – قد يعده أبناء مجتمع آخر قبيحاً. وقد يجتهد أبناء ذلك المجتمع أنفسهم للوصول إلى تلك المعايير السائدة في مجتمعهم. على سبيل المثال تبالغ نساء بعض القبائل في أفريقيا في تكبير شفاههن – لأن كبر الشفة يعد جمالاً هناك – بوسائل مختلفة كشدها بثقل منذ ولادة الفتاة، وقد يصل طول تلك الشفاه إلى حد يثير

اشمئزاز بعض الشعوب الأخرى حيث تصل الشفة إلى أسفل من الذقن. أما بعض الصينيين فإنهم يحرصون على صغر قدم الفتاة – باعتبارها صفة جمالية لديهم – وذلك بوضع قدم الفتاة منذ الولادة في حذاء خشبي أو حديدي حتى يحد من نموها. إن اختلاف تلك المعايير الخلقي منها والجمالي وغيرها يؤدي في كثير من الأحيان إلى مواقف محرجة عندما تحتك هذه الشعوب بعضها ببعض.

وبالإضافة إلى المجتمع العام فإنه يوجد في كل مجتمع مجتمعات فرعية قد تختلف في معاييرها عن المجتمع في بعض الجوانب، وهذا ما يعرف بمجتمع الأقليات. وفي مقابل هذه المجتمعات الصغيرة نجد أيضاً ذلك الانفتاح الكبير في العصر الحاضر في عالم الاتصالات، مما جعل العالم بأسره مجتمعاً واحداً في بعض الجوانب، وأصبح تأثير مجتمع على مجتمع آخر أمراً ميسوراً، وهذا ما يضاعف الجهد أكثر مما مضى على المجتمعات التي تريد أن تحافظ على هويتها.

ويجدر التنبيه هنا إلى أن الإسلام حدد بعض المعايير ولم يجعلها قابلة للتذبذب بتذبذب المجتمعات، خصوصاً المعايير الخلقية منها. فللأسف الشديد نجد أن الحكم على سلوك ما بالقبول أو عدمه مبنياً على سلوك الأغلبية ويعد المخالفون لهذا السلوك العام متطرفين، وهذا ليس صحيحاً. فقد يسلك الأغلبية سلوكاً معيناً وهو في نظر الاسلام غير صحيح وبالتالي فهم الشاذون. فلو شاهدنا موظفاً يلتزم التزاماً جيداً بالدوام لعد سلوكه هذا من قبل كثير من الناس شاذاً (مُعقداً في نظرهم)، وما ذاك إلا لغلبة المتهاونين بأداء أعمالهم. بل إن التاريخ يذكر لنا أفظع من ذلك في قصة قوم لوط حيث ساد الشذوذ الجنسي بينهم إلى الدرجة التي اعتبروه شيئاً مقبولاً، بل هو الأساس، أما من لم يفعله منهم فهو شاذ متطرف. ينبغي إبعاده كما قال تعالى:

﴿وَمَا كَانَ جَوَابَ قَوْمِهِۦٓ إِلَّآ أَن قَالُوٓاْ أَخْرِجُوهُم مِّن قَرْيَتِكُمْ ۖ إِنَّهُمْ أُنَاسٌ يَتَطَهَّرُونَ ﴿٨٢﴾﴾ الأعراف آية **82**، وقد ترك الإسلام الحرية في بعض المعايير الأخرى التي ليس فيها ضرر على البشرية مع تحديدها بضوابط عامة.

إن من الأهمية بمكان أن نراعي الوسط الاجتماعي العام الذي يعيش فيه أطفالنا، وخصوصاً الثقافات الفرعية من أقارب وجيران ومدرسة، وبالتالي فإن الأمر قد يتطلب تغيير تلك البيئة – بالانتقال منها مثلاً – إذا لم تكن بيئة صالحة فتأثيرها لابد وأن يصل إلى الطفل بشكل أو بآخر. ليس فقط الصغير بل والكبير كذلك. إن كثيراً من الذين ينهُون عقوبة السجن، أو الأحداث الذين يخرجون من دور الإصلاح والمدمنين الذين شفوا من الإدمان يعودون إلى سلوكهم السابق، لأن السبب وراء هذا السلوك، كما تشير إلى ذلك كثير من الدراسات، لم يعالج ولأنهم عادوا إلى البيئة السابقة. لقد سبق للإسلام أن أرشد لهذا، وذلك بسن الهجرة (إذا كان المجتمع كله كافراً)، أو تغيير المجتمع الفرعي، كما في قصة الذي قتل تسعة وتسعين نفساً، ثم أتبعها بأخرى فأكمل المئة. وكذلك تغريب الزاني غير المحصن، فالتغريب ما هو إلا تغيير للوسط البيئي الذي يعيش فيه الفرد. أما فيما يتعلق بالانفتاح العام على العالم الخارجي الذي زاد في عصرنا الحاضر، فإن مجرد المنع ووضع القيود عليه – مع ضرورته لأنه يخفف من اتساع تأثيره – لا يجدي لوحده ما لم تتم الحصانة الذاتية عند الأطفال حتى لا يتأثرون بكل ما يسمعونه أو يشاهدونه.

دراسة الأثر النسبي للوراثة والبيئة

إن تساؤل العلماء وغيرهم، واختلافهم حول تأثير كل من الوراثة والبيئة قديم، حتى قبل بداية الدراسات العلمية في الوقت الحاضر، وقد كان الخلاف حول تأثير كل من الوراثة والبيئة في نمو الفرد وسلوكه أكثر حدة مما هو عليه الآن. وقد انقسموا في ذلك إلى موقفين: الموقف المؤيد للوراثة، الذي يراها هي المؤثر الأهم والوحيد، ويرى أن تأثير البيئة ما هو إلا تأثير هامشي وبسيط ويمثل ذلك المثل القائل "الطبع يغلب التطبع"، وفي المقابل نجد الرأي الذي يعطي البيئة الأهمية الكبرى في التأثير، ويقلل من أهمية تأثير الوراثة، ويرى أن تأثيرها هامشي وبسيط، خصوصاً في مجال النمو والسلوك. إن أصحاب هذا الرأي يرون أن أسلوب التنشئة والتربية هو الذي يحدد سلوك الفرد وخصائصه، بغض النظر عن الوراثة. ويُذكر في هذا الصدد قول واطسن إنه لو أُعطي مجموعة أطفال وأُعطي الظروف الملائمة لأمكنه أن يجعل من أي واحد منهم ما يختار من أن يكون "طبيباً، محامياً، رساماً، تاجراً، أو يمكن أن يجعله شحاذاً أو مجرماً" (نقلاً عن Hothersall **1985**، ص **17**).

ولا شك أن اتخاذ أي من الموقفين تترتب عليه أمور هامة. فالذين يعطون الوراثة الدور الأكبر، ويقللون أو يلغون دور البيئة سيكون موقفهم من كثير من المشكلات السلوكية والنمائية موقفاً سلبياً، لأنهم يرون أن التدخل غير مُجد، بل إنهم سيعزون الفروق بين الشعوب والأجناس إلى فروق وراثية لا دخل فيها للتنشئة أو الظروف التي عاش فيها الفرد. وفي المقابل فإن الموقف الآخر لا يرى للفروق الفردية أية أهمية، ويرى أنه يمكن تعديل أية حالة، ويمكن تعليم أي فرد أي شيء بغض النظر عن مستوى هذا الفرد ومدى صعوبة هذا الشيء.

وقد حاول العلماء فيما بعد التوصل لمعرفة أيهما المؤثر في النمو وفي السلوك، لكن الملاحظ أن هذين الموقفين قد تبدلا بسبب التقدم في الدراسات في هذا المجال. فالمتتبع تاريخياً لتساؤلات العلماء في هذا الموضوع يجد أنها تدرجت على النحو التالي:

1 – أيهما يؤثر الوراثة أم البيئة؟

2 – أيهما يؤثر أكثر الوراثة أم البيئة؟

3 – في أي الجوانب تؤثر الوراثة أكثر، وفي أي الجوانب تؤثر البيئة أكثر؟

4 – كيف تؤثر الوراثة وكيف تؤثر البيئة؟

أما الموقف الحالي عند كثير من علماء نفس النمو، فإنه يتميز بما يلي: أولاً أنهم لا يعطون حكماً عاماً للوراثة والبيئة، وإنما يختلف الحكم باختلاف الجانب الذي يتحدثون عنه، فعندما يكون الجانب هو الجسمي أو الذكاء مثلاً، فإن الوراثة يكون لها التأثير الأكبر. أما عندما يكون في الجانب الخلقي أو الاتجاهات فإن البيئة يكون لها التأثير الأكبر. وفي بعض الجوانب قد يتساوى التأثير. حتى ضمن هذه الجوانب يتفاوت تأثير كل من الوراثة والبيئة، ففي الجانب الجسمي – على سبيل المثال – يختلف تأثيرهما، ففي حين نجد أن تأثير الوراثة يكون أكبر من البيئة في الطول، يكون تأثير الوراثة والبيئة متعادلين – تقريباً – في التأثير في الوزن.

والأمر الآخر الذي يميز الموقف الحالي هو النظرة التفاعلية، أي أن الوراثة لا تعمل منفصلة عن البيئة، والعوامل البيئية لا تعمل منفصلة عن الوراثة. فقد يتساوى شخصان في وراثة صفة معينة، وتختلف ظروفهما البيئية فتظهر هذه الصفة على أحدهما بمستوى يختلف عن مستواها لدى الشخص الآخر.

أساليب مقارنة أثر الوراثة والبيئة

سلك العلماء عدداً من الطرق لمعرفة الأثر النسبي للوراثة والبيئة، وتتفاوت هذه الطرق في مدى دقتها ومدى الاستفادة منها، وسنقتصر على الطرق التي يسلكها علماء النفس، خصوصاً علماء نفس النمو، لأنها هي ما يهم القارئ لهذا الكتاب. أما علماء الأحياء فإنهم يحاولون أيضاً تحديد المورثات المسؤولة عن كثير من الخصائص إلا أن اهتماماتهم ليست موجهة لمقارنة تأثير العوامل الوراثية وتأثير العوامل البيئية، كما أن اهتماماتهم هي اهتمامات مختبرية، وقد حققوا تقدماً وفائدة كثيرة في مجال التعرف على الأمراض، وبعض الخصائص الجسمية. أما في مجال السلوك فإن مقدار التقدم الذي حققوه يعد ضئيلاً. وفيما يلي بعض الأساليب التي انتهجها الباحثون في مجال علم النفس.

1 – مقارنة الآباء بأبنائهم

وقد سادت هذه الطريقة في البداية، وفيها تتم مقارنة مجموعة من الأبناء بآبائهم في صفات مثل الذكاء، بعض الأمراض النفسية وهكذا. وفي حالة وجود تشابه قوي في صفة معينة، فإن الحكم يكون عندئذ أنها وراثية والعكس عندما لا يكون هناك تشابه. ولكن تبين أن هذا الحكم بهذه الطريقة غير صحيح في كثير من الأحوال. فإذا كان الأبناء يعيشون مع آبائهم منذ الولادة، فإن عزو هذا التشابه إلى الوراثة فقط يعد خطأ، فالتشابه الذي وجد بينهما قد يكون بسبب التنشئة، أو بسبب الظروف التي عاش فيها كل من الآباء وأبنائهم. فعلى سبيل المثال، إذا وجدت زيادة في الوزن لدى كل من الآباء والأبناء فهل هذا يعني أن زيادة الوزن وراثية؟ ليس بالضرورة، فقد تكون بسبب البيئة، نتيجة لتعويد الوالدان أبناءهم على نمط معين من الأكل وبكميات كبيرة، فعندئذ يكون التشابه الحاصل بينهما هو بسبب البيئة

وليس الوراثة. إذاً متى نحكم على هذا التشـابه أنه بسـبب الوراثة؟ إن هذا الحكم يصح – إلى حد معقول – لو كان الأبوان والأبناء منفصلين عن بعضهما من وقت مبكر أي عاش كل منهم في بيئة مختلفة.

أما في حالة اختلافهم في الصفة، فإنه لا يصح أن نأخذ ذلك دليلاً على كون هذه الصـفة تتأثر بالبيئة أكثر. لماذا؟ لأننا لم نضـمن في البداية أن هؤلاء الأبناء لديهم نفس المورثات التي أثرت في والديهم، فكما عرفنا في موضـوع الوراثة من قبل فإنه ليس من الضـرورة أن الصـفة التي ظهرت على الآباء لابد أن تظهر على الأبناء، حسب قوانين الوراثة التي مر ذكرها. إذاً فاختلافهم هذا قد يكون لأنهم مختلفون في المورثات أصلاً، وقد يكون بسبب اختلاف البيئة التي عاش فيها الوالدان في صغرهما عن البيئة التي عاش فيها الأبناء.

وتلخيصـاً لهذه النقطة فإن مقارنة الأبوين بأبنائهما لن نسـتفيد منها إلا في حالة عيشهما في بيئات مختلفة مع وجود تشابه بينها، أما في حالة وجودهما في بيئة واحدة فلن يفيد، وكذلك عندما نجد بينهما اختلافاً في الصفة، فلن نستفيد من ذلك سواء كانوا يعيشون في بيئة واحدة أو بيئتين مختلفتين.

2 – مقارنة الإخوة (غير التوائم المتطابقة)

ما قيل عن مقارنة الأبوين بأبنائهما ينطبق تماماً على مقارنة الإخوة ببعضـهم، بما في ذلك التوائم غير المتطابقة، فلن نسـتفيد إلا في حالة وجود التشـابه مع اختلاف البيئة، وبدون هذين الشرطين لن نستفيد شيئاً. لأننا لا نضمن اتفاقهما في الوراثة، كما لا نستبعده، وعندما يكونان في بيئة واحدة فقد يعود تشابههما لتشابه البيئة أو لتشابه الوراثة المحتمل (غير المؤكد).

3 – مقارنة التوائم المتطابقة

عرفنا فيما سبق أن حالة التوائم المتطابقة هي حالة من حالات التوائم يكون أساسهما بويضة واحدة وحيواناً منوياً واحداً، وبالتالي فإن مورثاتهما هي نسخة من بعض، ولذلك أطلق عليهما اسم التوائم المتطابقة. إن وجود عينة من مثل هذه التوائم تعطي علماء نفس النمو مجالاً خصباً لمقارنة الأثر النسبي لكل من الوراثة والبيئة. ولكن الحالات التي يبحث عنها العلماء هي الحالات التي عاش فيها كل فرد من التوائم في بيئة مختلفة عن البيئة التي عاش فيها أخوه. هذه الحالات – على ندرتها – تقدم للعلماء نتائج ذات قيمة كبيرة، لأننا نستفيد منها في حالة تشابههما أو اختلافهما. فالتشابه يعزى للوراثة، والاختلاف يعزى للبيئة، أما عندما يعيشان في نفس البيئة، فإن الفائدة ستكون محدودة بالحالات التي يكون بينهما اختلاف، إذ يعزى إلى بعض العوامل البيئية التي اختلفا فيها حتى مع عيشهما في بيئة واحدة. أما عندما يتشابهان فلن نستطيع إرجاع ذلك للعوامل البيئية أو الوراثية ما لم تتوافر لدينا معلومات أخرى، وذلك لاتحادهما في الوراثة وتشابههما في البيئة.

وقد أفادت الدراسات على التوائم المتطابقة – حتى مع صعوبة إيجاد مثل هذه العينات – علم نفس النمو بكثير من النتائج المهمة حول بعض الخصائص ومنها على سبيل المثال: الذكاء، والقدرات العقلية حيث وجد التشابه الكبير (وليس التساوي التام) بين زوجي التوائم المتطابقة مع أنهما عاشا في بيئتين مختلفتين، مما يؤكد تأثير الوراثة الكبير في هذا الجانب مع عدم استبعاد تأثير البيئة تماماً.

وقد وجدت بعض الدراسات نتائج مذهلة حول مدى التشابه في سلوك التوائم المتطابقة، فمثلاً وجدت إحدى الدراسات على أزواج من التوائم يكون أحدهما عاش

في أمريكا والآخر عاش في بريطانيا (نتيجة لانفصال الزوجين بعد ولادة التوائم) تشابهاً في سلوكيات دقيقة، مثل بدء قراءة الجريدة من آخرها، ومثل سحب السيفون قبل استخدام الحمام. إن هذه النتائج من الغرابة للدرجة التي تستدعي التأكد منها بمزيد من الأبحاث.

4 – حالات أطفال الملاجئ والأطفال المتبنين

هذا مجال آخر يجد فيه علماء نفس النمو والمهتمون بالوراثة والبيئة فرصة لمقارنة الأثر النسبي لكل من الوراثة والبيئة. والمقصود بدور الملاجئ هي الدور التي تحتضن الأطفال احتضاناً كاملاً منذ الولادة تقريباً إلى بلوغهم سن الرشد، وذلك لفقد والديهم أو لكونهم لقطاء. أما الأطفال المتبنون فهم الأطفال الذين رعتهم أسر غير والديهم منذ صغرهم لنفس الأسباب السابقة.

إن فائدة هذه الحالات تأتي من أن هؤلاء يغلب عليهم الاختلاف في مورثاتهم، نظراً لكونهم أتوا من أسر مختلفة، ويعيشون في بيئة متشابهة. وقلنا متشابهة وليست متطابقة لأنه لا يمكن القول بأنهم متطابقون من حيث البيئة، لأنه حتى مع عيشهم في ملجأ واحد، ويعاملهم نفس القائمين بالعمل فإن تفاعلهم يختلف من طفل لآخر، فالطفل الاجتماعي سيتعامل معه الآخرون بأسلوب يختلف عن الطفل الانعزالي، أو كثير البكاء، وكذلك الطفل الجميل والقبيح وهكذا، ولكن بوجه عام نقول بأنهم متشابهون في كثير من العوامل البيئية.

إن وجود تشابه بين نزلاء دار من هذه الدور في صفة ما، يعطي ترجيحاً لكون هذه الصفة متأثرة بالعوامل البيئية أكثر من الوراثية، أما في حالة وجود تفاوت كبير بينهم في صفة من الصفات، فالأرجح حينئذ القول إن هذا راجع للوراثة.

تنبيه

إن عدم الأخذ بعين الاعتبار عامل الوراثة عند دراسة تأثير بعض العوامل البيئية قاد لبعض الاعتقادات العلمية الخاطئة والشائعة في كتب علم نفس النمو، خصوصاً العربية منها. وخير مثال على ذلك الاعتقاد بأن الجو الحار يؤدي إلى تبكير البلوغ عند الفتيات. وانتشر هذا الاعتقاد نتيجة لدراسات تمت في مطلع القرن العشرين الميلادي عندما قارن بعض الباحثين سن البلوغ لعينة من فتيات المناطق الحارة بأفريقيا مع عينة من فتيات المناطق الباردة بأوربا (شمال أوربا). وقد ظهر من نتيجة المقارنة أن سن البلوغ لدى بنات المناطق الحارة (الأفريقية) كان أبكر من المناطق الباردة بما يتراوح بين سنة ونصف وسنتين. وقد سارع الباحثون عندئذ إلى إرجاع هذا الفرق إلى اختلاف الجو، ولكن الشيء الذي لم ينتبه له أولئك الباحثون هو اختلاف الجانب الوراثي، فبنات المناطق الحارة في تلك الدراسات كن من السلالة الزنجية، بينما عينة المناطق الباردة كن من سلالة أخرى. ولهذا عندما قامت دراسات أخرى حديثة، وأخذت هذا البعد بعين الاعتبار إذ قارنت سلالات مختلفة في نفس البيئة وجدت نفس الفرق تقريباً مما يلغي – أو يقلل – ذلك التأثير الذي كان يُعتقد للجو، وإنما كان المؤثر الأكبر هو الجانب الوراثي.

والعكس صحيح، فقد تحدث أخطاء أحياناً عندما تغفل العوامل البيئية عند دراسة العامل الوراثي. وخير مثال على ذلك ما ساد في أمريكا في بداية القرن العشرين الميلادي من اعتقاد أن السود أقل ذكاء من البيض، نتيجة مقارنة عينات من السود والبيض في المجتمع الأمريكي حيث أظهرت تفوق البيض في عدد من اختبارات الذكاء، وكان السبب لا يعود إلى اختلاف حقيقي بين السود والبيض، كما اتضح من الدراسات التالية التي أخذت بعين الاعتبار العوامل البيئية. فالسود في المجتمع

الأمريكي في ذلك الوقت ظروفهم المعيشية أسوأ من البيض، إضافة إلى ما يلاقونه من تمييز عنصري حيث كان يُحظر عليهم العمل، أو حتى الدخول في كثير من الأماكن، كما يحرمون كثيراً من المميزات التي يتلقاها البيض في ذلك الوقت. فعندما قورنت عينات متجانسة تقريباً في العوامل البيئية لم تظهر مثل هذه الفروق في الذكاء.

نتائج دراسات الأثر النسبي للوراثة والبيئة

مع أن البحث في هذا الموضوع لايزال مستمراً، فإن العلماء قد وصلوا إلى بعض النتائج التي تفيد الباحثين والدارسين في مجال علم نفس النمو، وفي بعض الفروع الأخرى من علم النفس. ونذكر هنا أبرز النتائج في هذا الخصوص.

1 – إن تأثير الوراثة وتأثير العوامل البيئية يختلفان باختلاف جوانب النمو. فالجانب الجسمي والذكاء والقدرات أكثر تأثراً بالوراثة من الجانب الانفعالي والنمو الخلقي والجمالي –كما ذُكر من قبل – على سبيل المثال.

2 – إن هناك تفاعلاً قوياً بين الوراثة والعوامل البيئية، ويصعب في كثير من الأحيان عزو التأثير لأي منهما.

3 – الوراثة – فيما عُرف من صفات وراثية – تضع الإطار العام والحدود التي يمكن أن تظهر عليها الصفة ولا تتجاوزها، ولكن العوامل البيئية هي التي تحدد الشكل الظاهر للصفة ضمن هذا الإطار وهذه الحدود. ولتوضيح هذه النقطة نفترض أن شخصاً ورث ذكاءً عالياً (لا يمكن حتى الآن قياس هذا الذكاء الموروث، وإنما كل ما نستطيع قياسه هو الذكاء الظاهر على الفرد). فالعوامل البيئية قد تكون مناسبة وجيدة فيصل ذكاؤه الظاهر إلى هذا المستوى، وتكون درجاته على مقياس الذكاء عالية. ولكن قد تكون العوامل البيئية التي عاش فيها هذا الفرد سيئة لا تساعد على

نمو الذكاء، وبالتالي فيكون ذكاؤه الظاهر منخفضـــاً، وتكون درجاته على مقياس الذكاء منخفضة، مع أنه ورث ذكاء عالياً.

أما لو كان هذا الشـــخص قد ورث في الأصـــل ذكاءً منخفضـــاً، فإنه مهما كانت العوامل البيئية جيدة فإنها لا يمكن أن تجعل لديه ذكاءً عالياً. فالعوامل البيئية إذاً – فيما يتعلق بالصفات الوراثية – تعمل في حدود الوراثة، فقد تقصر عنها ولكن لا يمكن تجاوزها. وبعبارة أخرى فيما يتعلق بمثالنا هذا فإن العوامل البيئية يمكن أن تجعل من الذكي (وراثياً) منخفض الذكاء أو حتى متخلفاً عقلياً، ولكن لا يمكن للعوامل البيئية أن تجعل من المتخلف عقلياً (وراثياً) شـخصـاً عادياً، ولا من متوسـط الذكاء شخصاً عبقرياً.

ماذا يعني هذا من الناحية التطبيقية في حياتنا اليومية؟ عندما يواجه المدرس أو المرشد الطلابي أو الأخصائي النفسي وغيرهم حالة طالب يبدو عليه ذكاء أقل من المتوسط فما الموقف الصـحيح تجاه هذه الحالة؟ عندما نفترض أن هذا هو مسـتواه الذي ورثه – وهذا افتراض خاطئ، لأن الذكاء الموروث لا يمكن قياســـه، وإنما لاحظنا الذكاء الظاهر فقط – فإننا سنصبح عاجزين عن عمل أي شيء لتحسين ذكاء هذا الطالب ورفعه. إذاً، موقفنا الذي ينبغي أن نأخذ به هو أن كل ما نعرفه هو الذكاء الظاهر. ولذلك فإننا ينبغي أن نبذل ما في وسعنا لمحاوله تحسين مستواه.

الغدد الصماء

كما سبق ذكره فقد جرت العادة في كتب علم نفس النمو على إفراد جزء من الحديث عن العوامل التي تؤثر في النمو عن الغدد الصماء، ولهذا التخصيص ما يبرره، فالغدد الصماء لها أهمية كبرى في مجال النمو، بل وفي سلوك الفرد بشكل عام. ولكن لا يعني ذلك أن الغدد الصماء عامل خارج عن نطاق الوراثة والعوامل البيئية، فهي في واقع الأمر تتأثر بالاثنين معاً. فللغدد الصماء جانب فسيولوجي تؤدي الوراثة دوراً مهماً في تكوينه، ولكن العوامل البيئية أيضاً تؤثر تأثيراً كبيراً فيها.

والغدد الصماء هي نوع من الغدد التي تتوزع في أنحاء الجسم، وتقوم بوظائف متعددة، وسميت الغدد الصماء (أو غير القنوية)، لأن هذه الغدد تصب إفرازاتها في الدم مباشرة دون المرور بقنوات. ويطلق على إفرازاتها الهرمونات.

وليس الهدف من الحديث عن الغدد الصماء هنا محاولة التشخيص أو التدخل، فهذا ليس من اختصاص ومقدرة عالم نفس النمو، وإنما الهدف هو معرفة أن الغدد الصماء تؤثر في نمو الطفل وسلوكه. فإذا ما لوحظ شك في وجود خلل قد يكون عائداً لخلل في إحدى الغدد فإنه يجب توجيه هذا الفرد أو ولي أمره إلى وجوب العناية بهذا الجانب، وإجراء الفحوص اللازمة قبل بذل الجهد من الناحية السلوكية.

وبما أن هذا هو الهدف من الحديث عن الغدد الصماء فإن الحديث عنها سيكون مختصراً وليس شاملاً لكل الغدد، وإنما لأوثقها علاقة بنمو الطفل وسلوكه، وحتى عند الحديث عن هذه الغدد فسيكون مختصراً ومقتصراً على ماله علاقة وثيقة بموضوع النمو. وسنورد هذه الغدد مرتبة حسب موقعها في الجسم من الأعلى إلى الأسفل.

1 - **الغدة النخامية**

توجد هذه الغدة في منتصف الرأس، وتتكون من فصين أمامي وخلفي، وتعد سيدة الغدد لأنها هي التي تتحكم في بقية الغدد الصماء في الجسم عن طريق هرموناتها المختلفة التي تفرزها، إذ يفرز الفص الأمامي ستة هرمونات، بينما يفرز الفص الخلفي هرمونين. تختص وظيفة بعض هذه الهرمونات بالتحكم في الغدد الأخرى. وذلك عندما تتلقى إشارات من منطقة الهيبوثلاموس أسفل الدماغ للزيادة أو التقليل من إفراز هرمون معين حسب حاجة الجسم، باستثناء هرمون النمو الذي يخضع لتنظيم آخر حيث يفرز طوال الحياة (Sawin 1985)

ومن بين هذه الهرمونات التي لها علاقة وثيقة بالنمو هرمون النمو، وتأثيره يختص بالنمو العظمي الطولي، ومن المتوقع أن زيادة إفرازه ستكون أشد خلال مرحلة الطفولة والمراهقة. وحدوث أي اختلال في إفراز هذا الهرمون – نتيجة لمرض أو إصابة لهذه الغدة – سيترتب عليه اختلال في عملية نمو الفرد الطولي، ولكن هذا الاختلال يعتمد على توقيت حدوثه، هل هو في فترة النمو الطولي – قبل سن 18 سنة تقريباً – أم بعدها والتي تكون العظام قد توقفت عن الزيادة.

فعندما تحدث الزيادة عن الحد الطبيعي أثناء الطفولة والمراهقة فإن طول هذا الفرد سيتسارع ويزداد، وقد يخرج عن الحدود الطبيعية في الطول، إلا أن الزيادة الشديدة قد يرافقها اختلالات وظيفية أخرى، خصوصاً في الجانب العقلي والجانب الجنسي. لأن الزيادة المفرطة في هذا الهرمون ينتج من خلل يصيب الغدة، وبالتالي يتوقع أن يختل إفراز الهرمونات الأخرى. أما نقص هذا الهرمون في الطفولة والمراهقة فإنه يؤدي إلى تأخر النمو الطولي، ولو حدث هذا النقص في وقت مبكر جداً ولم يكن هناك

تدخل طبي، فإن هذا الشخص سيصبح قزماً ولا يمكن تصحيح ذلك بعد توقف الطول. وكما قيل عن الزيادة المفرطة فإن النقص المفرط قد تصاحبه اختلالات أخرى.

2 - **الغدة الصنوبرية**

وهي تقع أيضاً في منتصف الرأس، وسميت بذلك لأنها تشبه حبة الصنوبر، ولها أيضاً وظائف متعددة. وقد كانت علاقتها بتنظيم رتابة الجسم أو ما يطلق عليه الساعة البيولوجية وعلاقتها بالنوم والاستيقاظ محوراً لكثير من الدراسات في السنوات الأخيرة، ولكن لخروج هذا الموضوع عن نطاق اهتمام هذا الكتاب فلن نتطرق إليه.

أما وظائفها ذات العلاقة الوثيقة بالنمو، فمنها أنها تفرز هرمون الميلاتونين الذي يقوم بتجديد نشاط الخلايا، وقد وجد أن له علاقة بالضوء حيث يزداد إفرازه في الظلام، كما لوحظ نقص في كميات هذا الهرمون مع التقدم في العمر، وساد الاعتقاد في السنوات الماضية بأن تناول كميات من هذا الهرمون يؤدي إلى تجديد الشباب، فسادت تقليعة تناول هذا الهرمون في بعض الدول الأوربية. ولكن تبين فيما بعد أن تناول هذا الهرمون غير كاف وحده لتجديد الشباب، إضافة إلى المخاطر الناتجة من بعض الآثار الجانبية لتناول بعض الهرمونات دون الإشراف الطبي الدقيق.

أما الدور الآخر للغدة الصنوبرية فهو التحكم في نمو الغدد الجنسية أثناء الطفولة، وهي تمارس هذا الدور منذ الشهر السابع من الحمل بعد أن تنمو الأعضاء التناسلية للجنين. هذا الدور يتناقص في مرحلة البلوغ حيث تتيح للغدد التناسلية النضج. ولهذا السبب فإن حجم هذه الغدة في الطفولة أكبر منه في المراحل التالية. إذاً فمن المتوقع أن أي اختلال في هذا الجانب من الغدة سيرافقه اختلال في نمو الغدد

الجنسية. فقد يؤدي الأمر في حالة ضعفها إلى نمو مبكر للغدد الجنسية، ومن ثم وصول البلوغ في سن مبكرة جداً، وقد وجدت حالات من الأطفال الذكور والإناث الذين بلغوا في سن سبع أو ثماني سنوات. وفي المقابل إذا استمر نشاطها الكاف للغدد الجنسية إلى وقت متأخر، فسيؤخر عملية البلوغ عن وقتها المعتاد.

3 - **الغدة الدرقية**

وتوجد هذه الغدة في أعلى الرقبة وأهم وظيفة تقوم بها، ذات علاقة بالنمو، هي إفراز هرمون الثيروكسين الذي ينظم علمية التمثيل الغذائي في الجسم وتحويل الغذاء إلى طاقة. إن تأثير الخلل في هذا الهرمون يعتمد على السن الذي حدث فيه الخلل. فعندما يحدث النقص للطفل خلال مرحلة الحمل أو خلال السنة الأولى بعد الميلاد، حيث يكون نمو الدماغ سريعاً، فإنه سيترتب عليه ضعف في نمو الدماغ، وبالتالي تخلف عقلي، وتقوم بعض المستشفيات في الوقت الحاضر بفحص مستوى هذا الهرمون عند الطفل بعد الولادة لأن اكتشاف النقص في هذه السن يُمكِّن من تلافي المشكلة. أما نقص هذا الهرمون خلال الطفولة بعد العام الأول فإنه أقل خطورة وتظهر على الطفل الأعراض التالية: تأخر في النمو، وميل لترهل الجسم، والكسل وبلادة الاستجابة وعدم الرغبة في مزاولة النشاطات المختلفة، كما يتميز الوجه بترهل جفني العينين. أما الزيادة في الطفولة فينتج عنها سرعة غير طبيعية في النمو ويرافق ذلك نحافة وكثرة في النشاط (عدم الاستقرار) والعصبية وسهولة الاستفزاز أما العينان فتكونان جاحظتين.

أما النقص لدى الكبار فهو لن يؤثر على النمو الجسمي لتوقفه، ولكن يؤدي إلى أعراض مشابهة للنقص عند الأطفال من الترهل وبطء الاستجابة وعدم الرغبة في

مزاولة النشـاطات مع جفاف الجلد، وتسـاقط الشـعر، وتهدل الجفنين وتعرف الحالة الطبية هذه باسم ميكسديما **myxedema**. أما زيادتها عند الكبار فتحدث أعراضاً مشابهة لما حدث عند الأطفال باستثناء النمو الجسمي فيميل الشخص إلى النحافة، والعصـــبية، وجحوظ العينين، وســـرعة التهيج، وكثرة الحركة، مع ارتفاع في الحرارة وتعرق، وربما رعشـــة في الأطراف وهو ما يعرف بمرض جريفز **Graves**.وقد يلجأ البعض لتناول هذا الهرمون لإنقاص الوزن، أو لزيادة النشـــاط ولكن الآثار المترتبة على ذلك خطيرة.

4 - جارات الدرقية

وسميت بهذا الاســم لأنها توجد مجاورة للغدة الدرقية، فهي ملتصــقة بها وهي تتكون من أربعة فصـوص، فصـان على كل جانب. وتقوم هذه الغدة بالتحكم في مستويات الكـالســيوم والفســفور عن طريق الهرمون الـذي تفرزه المســـمى باراثيرود **parathyroid**. والخلل في هذا الهرمون – زيادةً أو نقصـاً – يترتب عليه خلل في مســـتويات هذه المعادن في الدم، وبالتالي التأثير فيما له علاقة بها مثل العظام، كما يرافق نقص هذه المعادن، خصـوصـاً الكالسـيوم، اختلال في الجانب الانفعالي لدى الفرد مثل التهيج العصـبي والشـعور بما يشـبه حالة القلق من شـعور بالضـيق والتوتر. أما الزيادة فقد تؤدي إلى لين العظام وتشوه عظام الطفل. ومع أن الأم تزداد حاجتها للمعادن أثناء الحمل خصـوصـاً الكالسـيوم، وبالذات في الأشـهر الأخيرة فإنه ينبغي الحذر من زيادة الكمية، نظراً لما يترتب عليه من مضـــار على الجنين. وقد بـدأت المستشـفيات الكبرى والمتخصـصـون في عدم صـرف أقراص الكالسـيوم للحامل، خصوصاً في الأشهر الأولى دون التأكد من وجود النقص في هذا المعدن لدى الأم.

5 - الغدة الزعترية (الثيموسية)

وهي تقع أسفل الرقبة عند التقائها بالقفص الصدري، ومن أهم وظائفها ذات العلاقة بالنمو هو الدور المشابه لدور الغدة الصنوبرية فيما يتعلق بكف نشاط الغدد الجنسية أثناء الطفولة، لذلك فحجمها يضمر بعد البلوغ. وقد أُكتشف مؤخراً أن لهذه الغدة علاقة بمناعة الجسم ضد بعض الأمراض.

6 - الغدتان الكظريتان (الأدرنالية)

كما تسميان أيضاً جارات الكلية، نظراً لوقوعهما فوق الكليتين، وتفرزان عدداً من الهرمونات التي لها علاقة بتنظيم كميات بعض المعادن كالصوديوم والبوتاسيوم في الدم. ومن هذه الهرمونات أيضاً كميات ضئيلة من بعض الهرمونات الجنسية الذكرية والأنثوية (الأستروجين والأندروجين).

أما الجانب المثير من هذه الهرمونات فهو ما عرف بهرمونات الانفعال، فإن هذه الغدة تفرز هرموناً يهيئ الفرد لموقف الغضب وهرموناً آخر يهيئ لمواقف الخوف. فعندما يشعر المرء بما يستثير غضبه، فإن هذا الهرمون المهيئ لموقف الغضب يزداد في الدم، مما يؤدي إلى زيادة التنفس وزيادة دقات القلب، وذلك لإعطاء الدم كمية أكبر من الأكسجين، كما يتجه الدم إلى الأطراف والسطح الخارجي لإعطاء المرء قوة في الهجوم (يقال احمرّ وجهه من الغضب). أما الهرمون المهيئ لموقف الخوف فيؤدي إلى أعراض مشابهة، باستثناء توجه الدم حيث يتجه إلى الداخل حتى لا يتعرض لنزيف من الموقف (يقال اصفرّ من الخوف)، لهذا لا يشعر الذي يهرب بالجروح والدم الخارج منه في الغالب إلا بعد أن يطمئن. وهذا الموقف يعد مثالاً حيوياً على العلاقة بين الجانب النفسي والفسيولوجي، فإدراك الموقف بأنه مُغضب أو مُخيف هو جانب نفسي، وهو بدوره يؤدي إلى زيادة إفراز الهرمون المناسب وهذا

جانب فسيولوجي، وزيادة الهرمون تؤدي إلى انفعال الشخص وإدراكه الموقف بشكل يختلف عما سبق وهذا جانب نفسي وهكذا. وربما يعود تفسير ما يلاحظ في مواقف الشجار إلى هذه الحلقة المفرغة بين إدراك الموقف والهرمونات. فالشجار يبدأ خفيفاً ثم يزداد عنفاً، ثم يتحول الشجار إلى تهديد ومضاربة وربما قتال. فإذا كان الموقف يزيد الهرمون والهرمون يزيد تأزم الموقف فما الحل؟ إن الحل يكمن في إيقاف هذه الحلقة المفرغة إما بتدخل خارجي بإبعاد المتخاصمين، أو بسلوك ذاتي، ومن ذلك ما أرشد إليه صلى الله عليه وسلم – وهذا من معجزاته – للمرء في حالة الغضب بأن يقعد إن كان واقفاً، أو يستلقي إن كان جالساً، وفي إرشاد آخر أن يتوضأ، فكل هذه التصرفات من شأنها أن تعطي فرصة لتهدئة الموقف وركود هذه الهرمونات.

وعند حدوث اختلال في هذه الهرمونات وخصوصاً هرمونات الانفعال، فإن الطفل قد تبدو عليه مظاهر الخوف أو الغضب دون وجود ما يستدعي ذلك، أما في حالة نقصها فإن استجابته قد لا تتناسب والموقف حيث تكون أقل.

7 - **الغدد الجنسية (التناسلية)**

وهما الخصيتان عند الرجل والمبيضان عند المرأة، وهذه الغدد تعد غدداً غير صماء (قنوية)، وغدداً صماء في نفس الوقت. فهما تقومان بتلك الوظائف المتعددة، فالبويضات والحيوانات المنوية تخرجان من هذه الغدد عبر قنوات، فهي من هذا الجانب تعد غدة غير صماء، ولكن هذه الغدد تفرز هرمونات تصب في الدم مباشرة، ولذلك فهي تعد غدداً صماء أيضاً. والهرمونات التي تفرزها هذه الغدد تسمى الهرمونات الجنسية، ويمكن أن نقول إن الغدد الجنسية هي أهم الغدد بالنسبة للإنسانية (وليس للشخص). فهذه الغدد هي المسؤولة عن بقاء الإنسان واستمراره على هذه الأرض. ولو تخيلنا وقوع حادث كوني قضى على المبيض لدى كل امرأة،

أو قضى على الخصيتين عند كل رجل، فإن الانسان سينقرض من على الأرض بمجرد وفاة الموجودين من البشر. لأنه لن يكون هناك مواليد جدد.

والهرمونات التي تفرزها هذه الغدد هي المسؤولة عن ما يميز الذكور عن الإناث من خصائص جسمية ونفسية مثل: تغير أبعاد الجسم بعد البلوغ حيث تتسع الكتفان عند الرجل ويبقى الوسط غير واسع في حين يتسع الوسط عند المرأة وتكون الكتفان ضيقتين – فكل مهيأ لوظيفة مختلفة – وكذلك نشاط بعض المناطق في المخ كالمنطقة اللغوية والمنطقة البصرية المكانية. وبعض الخصائص الجنسية الثانوية مثل تبدل صوت الرجل، وظهور الشعر في أماكن مختلفة من الجسم، ونمو الأثداء عند المرأة وغيرها من الصفات الجسمية. ومن أمثلة الخصائص النفسية: العدوانية، والجرأة والمبادرة، حيث ترتبط بالهرمونات المذكرة، أما الخجل وعدم العدوانية والحنو على الصغار فهي مرتبطة بالهرمونات الأنثوية.

إن هذه الهرمونات هي المسؤولة أيضاً عن الدافع الجنسي الذي يبلغ نشاطه وقوته بعد البلوغ، في حين لا يكاد يكون له تأثير قبل ذلك. إن وقود تلك المشاعر الجارفة والعلاقات المتبادلة بين الجنسين –كما يصورها الشعراء وكتاب القصص والأفلام وغيرهم قديماً وحديثاً – هي الهرمونات الجنسية فبدونها لن توجد الكثير من دواوين الشعر والقصص والأفلام، لأن معظمها يتحدث عن تلك العلاقة بين الرجل والمرأة والتي أسمتها البشرية بـ "الحب" أو "العشق"، فالدراسات أظهرت أن هذه المشاعر لا تظهر إلا بعد توافر مستوى معين من هذه الهرمونات، فهي لا تظهر عند الأطفال، ولا تظهر عند الكبار الذين تعطلت غددهم الجنسية لسبب من الأسباب. إن الخيال يمكن أن يذهب إلى أبعد من ذلك فإننا نجد أن الجنس وراء النسبة الكبرى من

الجرائم مثل جرائم الاغتصـــاب والاختطاف، وأوكار الدعارة ونحوها، وبالتالي فهذه الهرمونات وراءها بطريق غير مباشر.

في تجربة طريفة قام العلماء فيها بحقن مجموعة من القردة الذكور بالهرمونات الجنســية الأنثوية فلاحظوا تبدلاً في سلوك هذه القردة حيث قل الشجار بينها وزادت رعايتها لصغارها وقل ميلها للإناث. أما عندما حقنت مجموعة من الإناث بالهرمونات الذكرية فقد قلت رعايتها لصغارها، وقلت رغبتها في الذكور، وزادت مشاجرتها.

إن عمل هذه الغدد يبدأ من مرحلة الحمل حيث يؤدي إلى نمو الأعضــاء التناسـلية، ولكن نشـــاط هذه الغدد يكف – كما عرفنا من بعض الغدد الأخرى – عند نهاية الحمل، ويستمر ذلك إلى البلوغ حيث تعاود النشاط مرة أخرى.

مما ســبق يتضـــح أن أي خلل في هذه الهرمونات يترتب عليه خلل في الخصـــائص الجنسية التي تميز الجنسين بعضـهما عن بعض، وكذلك في الدافع نحو الجنس الآخر، إلا أن مقدار هذا التأثير يختلف كونه حدث قبل البلوغ أو بعده، خصوصاً من حيث الخصـائص الجسـمية. فلو حدث نقص شـديد قبل البلوغ عند الذكر (واستمر) فإنه لن يحدث لديه بلوغ، ولن يظهر الشـعر في الوجه، ولن يشـبه صـوته صـوت الرجال، وتبقى نسـب الجسـم (الكتفين والوسـط) كما هي عند الأطفال، ولن يوجد لديه أي دافع جنســي وتقل العدوانية والجرأة لديه. أما لو حدث هذا بعد البلوغ فإن نســب الجسم تبقى كما هي عند الرجال، وسيظل شعر الوجه، لكن لن يظهر شعر جديد، أما الممارسـة الجنسية فتعتمد – كما أظهرت ذلك بعض الدراسـات المتأخرة – على وجود خبرة سـابقة قبل انقطاع هذه الهرمونات أو عدم وجودها. فالممارسـة تسـتمر

عند المتزوجين بينما لا تظهر عند غيرهم. وعموماً فالدافع الجنسي والممارسة تقل بشكل جذري عند الفئتين.

أما النقص الشديد للهرمونات الجنسية الأنثوية فيظهر آثاراً مشابهة لآثار نقص الهرمونات الذكرية عند الذكر، إلا أن الأمر يتعلق بالخصائص الأنثوية. والأنثى تتعرض لاضطرابات في هرموناتها الجنسية أكثر مما يتعرض إليه الرجل، خصوصاً قبل الحيض وبعده، وفي منتصف العمر عندما يتوقف المبيض عن إفراز البويضات، ومن ثم ينقطع الحيض عن المرأة. ويترافق مع هذه الاضطرابات تقلب في أمزجة المرأة ومن ذلك حساسيتها وميلها للزوج شدةً وضعفاً. ولعل هذا ما جعل الشرع ينهى عن الطلاق في فترة غير الطهر، فالانتظار إلى أن تحيض المرأة ثم تطهر أدعى إلى أن تكون المرأة في وضع أفضل انفعالياً، وبالتالي أحرى لحل الخلافات المؤدية للطلاق.

تنبيه

هذه الهرمونات لا تعمل مستقلة بعضها عن بعض فإن بعضها يؤثر في بعض، كما أنها تعمل بتوازن حسب حاجة الجسم حيث يقل إفراز هرمون معين عندما توجد منه كميات كافية في الدم، ويزداد الإفراز عندما تقل الكميات الموجودة منه في الدم إلا في حالات أن تصاب تلك الغدد بخلل ما. وقد تبين من نتائج الدراسات أن تناول هرمون – دون نقصه في الجسم – يؤدي إلى أن تقلل الغدة التي تفرزه من نشاطها حتى يحتفظ الجسم بنفس المستوى السابق للهرمون. بل إنه في حالة استمرار الشخص على تناول الهرمون فإنه قد يؤدي إلى تعطل الغدة إذ لم تعد لإفرازها حاجة بما أن الشخص يحصل على الهرمون من مصدر خارجي. لهذه الأسباب فإن تناول شيء من هذه الهرمونات لا بد وأن يتم بمعرفة الطبيب المختص بالغدد الصماء.

الفصل الرابع

مرحلة الحمل

- بداية المشوار
- من الشهر الأول إلى التاسع
- تحديد تاريخ الولادة
- مفاهيم خاطئة حول الحمل والولادة
- اختيار جنس المولود

مدخل

مرحلة الحمل هي أخطر مراحل نمو الإنسان لأن أعضاءه المختلفة تتكون خلالها، وإن أي اختلال في هذه المرحلة غالباً ما يترتب عليه خلل في النمو يستمر مع الشخص بقية حياته. وهي في الوقت نفسه أسرع مرحلة نمو، حيث لا تعادلها مرحلة أخرى. إن هذه المرحلة صورة من صور الإعجاز الإلهي بل من أهمها، فمن تلك الخلية التي لا تكاد ترى بالعين المجردة إلى ذلك الكائن المعقد التركيب، ومن تلك الأعضاء المتباينة في الوظائف التي يعادل بعضها معامل كاملة، بل مصانع هائلة، إلى ما يعد بمثابة أجهزة استقبال، ورادارات واستشعار عن بعد، فكم في هذا الإنسان من معجزات. وقد عني القران الكريم بهذه المرحلة أكثر من أية مرحلة أخرى، فقد تكرر ذكر خلق الإنسان وتدرجه من النطفة إلى أن يخرج طفلاً في أكثر من موضع. وتعد إشارات القرآن الكريم إلى تلك المراحل التي يمر بها الجنين إعجازاً بحد ذاته. فقد أذهلت تلك الإشارات علماء الأجنة ــ المسلمين منهم وغير المسلمين ــ لأنها تحدثت عن جوانب من حياة الجنين لم تُعرف إلا في الوقت الحاضر بعدما توافرت الأجهزة المتقدمة التي تتابع نمو الجنين عن قرب منذ ساعاته الأولى. ولو تحدثنا عن تفاصيل تلك المرحلة فإننا سنحتاج فصولاً، بل كتباً بأكملها مما يخرج عن هدف هذا الكتاب. إن الهدف من هذا الفصل هو معرف الخلفية العامة للمرحلة التي تسبق مرحلة الطفولة وأبرز التغيرات التي تحدث فيها.

بداية المشوار

يقوم المبيض بعد نضجه ـ أي بعد البلوغ ـ بإفراز بويضة واحدة في الشهر تقريباً. هذه البويضة تنطلق متجهة إلى الرحم عبر قناة فالوب التي تربط بين المبيض والرحم.

وتبقى هذه البويضة صالحة للتلقيح لمدة ثمان وأربعين ساعة تقريباً. فإن تيسر وصول بعض الحيوانات المنوية إليها وإلا فإنها تستمر في الاتجاه نحو الرحم لتخرج مع الغشاء الدموي الذي تكون على جدار الرحم استعداداً لاستقبال البويضة الملقحة. فالتلقيح يحدث في قناة فالوب وليس في الرحم. وقد عرفنا من قبل أن عدد الحيوانات المنوية في الجماع الواحد يصل إلى مئات الملايين ـ غالباً ـ ولكن الذي يستطيع الوصول إلى البويضة هو عدد قليل منها، وواحد منها فقط هو الذي سيحظى بتلقيح البويضة، وإن لم تلقح تموت ويطردها الرحم في الحيض التالي.

أما توقيت خروج البويضة فيقدر حدوثه في منتصف الفترة الفاصلة بين بداية الحيض وبداية الحيض الذي يليه، ويمكن حسابه إلى درجة كبيرة من الدقة عند النساء اللاتي دوراتهن الشهرية منتظمة. كما يمكن التعرف على حدوث التبييض بوسائل متعددة كقياس الحرارة، وتحليل اللعاب، وتحليل الهرمونات، وبعض الأجهزة. وتتفاوت هذه الوسائل في مستوى دقتها. هذا التحديد يمكن أن تستفيد منه النساء والأطباء في تحديد تاريخ الولادة تقريبياً، وفي تنظيم النسل، وكذلك عند استخدام بعض الطرق التي يعتقد بأنها تعطي فرصة أكبر لاختيار جنس المولود. وسنخصص جزءًا للحديث عن ذلك لأهميته لكثير من الناس.

تستمر البويضة الملقحة في الاتجاه إلى الرحم مع نموها عن طريق الانقسام، أما لو بقيت في قناة فالوب ولم تصل إلى الرحم، فإنه يسمى حملاً خارج الرحم وسيحتاج إلى تدخل طبي، لأن قناة فالوب غير مهيأة لرعاية الجنين. هذه الرحلة إلى الرحم تستغرق أسبوعاً واحداً تقريباً.

وعند وصولها إلى الرحم فإنها تتعلق وتنغرس في جداره كما يغرس الفلاح البذرة وليس أدق من وصف القرآن الكريم لهذه المرحلة بالعلقة، وهي في هذه الأثناء مستمرة في النمو والانقسام.

مع نهاية الأسبوع الثاني تقريباً تبدأ في البروز على شكل ندبة من جدار الرحم، وتكون في بداية أمرها على هيئة قطعة اللحم الممضوغة وليس لها شكل محدد، ثم تبدأ بالتشكل وقد وصفها القرآن الكريم بالمضغة المخلقة وغير المخلقة أي التي خُلقت فيها بعض الأعضاء والتي لم يُخلق فيها شيء. ثم تتوالى التغيرات المتعددة بشكل سريع ومذهل، ليس بمجرد الكم فقط، ولكن أيضاً النوع، ولهذا فسنقتصر فيما يلي على أبرز التغيرات التي تحدث خلال مرحلة الحمل.

بشكل عام تُقسم مرحلة الحمل إلى ثلاث مراحل أساسية:

1- مرحلة النطفة الأمشاج **Zygote** والتي تستمر لمدة أسبوعين.

2- المرحلة الجنينية الأولى **embryo** وتستمر إلى نهاية الأسبوع الثامن (نهاية الشهر الثاني تقريباً).

3- المرحلة الجنينية الثانية **fetus** من بداية الشهر الثالث إلى نهاية الحمل.

وهناك تقسيم آخر، حيث تقسم المرحلة إلى ثلاث مراحل متساوية الطول، مدة كل مرحلة ثلاثة أشهر. ولكننا في هذا الكتاب ولسهولة المتابعة سنذكر أبرز التغيرات بالأشهر.

الشهر الأول

تحدثنا في الأسطر السابقة عن الأسبوعين الأولين من الحمل وهي الفترة التي يطلق عليها النطفة الأمشاج **Zygote** وفي هذه الأثناء يبدأ الكيس الأميني بالتكون والذي سيمتلئ فيما بعد بالسائل الأميني وذلك لحماية الجنين فيما بعد من

الصـــدمات، وكذلك المحافظة على درجة حرارته، وإعطاء الطفل حرية الحركة عندما يبدأ في التحرك. تتكون في هذه الفترة كذلك المشـيمة، وهي نقطة الاتصـال بين دم الجنين ودم الأم والتي تسمح بإيصال الغذاء والأكسجين إلى الجنين، كما أن فضلات الجســم من دم الجنين تخرج عن طريقها، ولكن دون أن يختلط دم الأم ودم الجنين، ولهذا فليست كل المواد الموجودة في دم الأم تصل إلى الجنين.

والجنين يتصل بالمشيمة بالحبل السري والذي لا يتجاوز طوله متراً. إن الجنين في هذه الفترة لا يبدو عليه الشكل الإنساني بعد، فهو على هيئة مضغة. بعد أسبوعين تقريباً من التلقيح تنقسـم هذه المضـغة إلى ثلاث طبقات لتكوّن كل طبقة أجهزة محددة من الجسم:

أ) الطبقة الخارجية التي سـتشـكل الجهاز العصـبي والجلد الخارجي، الشـعر، الغدد العرقية.

ب) الطبقة الوسطى تشكل الجلد التحتي، العضلات، العظام، الجهاز الدوري.

ج) الطبقة الداخلية ستشكل الجهاز الهضمي، الرئة، المجاري البولية، الغدد.

إن النمو في هذه الفترة يكون مركزاً على نمو الدماغ والجهاز العصـــبي، فيبدأ تكون مخ أولي، ونخاع شـوكي كالخيط الرقيق، وجهاز عصـبي مبدئي. أما القلب فهو أنبوب على شـكل U ويبدأ في ضـخ الدم. كما أن بداية الجهاز الهضـمي تبدأ في التشـكل من الجزء الأعلى.

وتبدأ في هذا الشـــهر غدة محايدة (ليســـت ذكرية ولا أنثوية) بتنشـــيط نمو الغدد التناســـلية المناســـبة لتركيبة الجنين (كونه XY أو XX). وأي اختلال في ذلك سـيؤدي إلى اختلال شـكل الأعضـاء التناسـلية الخارجية لهذا الجنين، لأن أسـاس

الأعضاء التناسلية من الناحية التشريحية واحد، وهذا ما لا يتسع المجال لذكره هنا. ومن أمثلة تلك الاختلالات ظهور أعضاء تناسلية ذكرية على الطفل وهو في حقيقته أنثى، ومثل هذا الطفل لا يمكنه الإنجاب، وقد يحدث العكس. ومن أمثلة الاختلالات عدم وضوح الأعضاء التناسلية كونها ذكرية أو أنثوية وفي مثل هذه الحالات غالباً ما يقرر الوالدان جنساً معيناً ولكن حقيقة هذا الطفل التي تتوافق مع كون تركيبته XX أو XY تظهر عندما يصل إلى البلوغ.

ورغم حدوث هذه التغيرات الرهيبة فإن طول هذا الجنين مع نهاية هذ الشهر يكون أقل من سنتيمتر واحد ووزنه أقل من جرام واحد. معظم طوله في الرأس. وشكله لا يختلف عن جنين كثير من الحيوانات.

الشهر الثاني

يتضح في هذا الشهر الشكل الإنساني للجنين، خصوصاً الوجه حيث تتضح العينان والأنف والفم والأذنان، وكذلك الركبتان والذراعان والساقان. كما أن الأعضاء التناسلية تتضح إلا أنه يصعب تحديد جنس الجنين من شكلها في هذا السن. ومع هذه التغيرات والنمو فإن طوله في نهاية الأسبوع التاسع لا يزال في حدود سنتيمترين وثلث فقط، ويزن جرامين تقريباً.

الشهر الثالث

يسمي العلماء الفترة التي تبدأ بدخول الجنين في الشهر الثالث بفترة الجنين **fetus** ويقل الخطر كثيراً على الجنين في هذه المرحلة من العوامل البيئية، لأن الأعضاء الأساسية قد تكونت، وفي الوقت نفسه حجمه الكبير نسبة لما كان عليه من قبل يمنع تأثير بعض المواد عليه كالعقاقير إذا كانت كميتها قليلة، ولكن تظل بعض العقاقير لها تأثير على الجنين في بقية فترة الحمل. وفي هذا الشهر يظهر النشاط

الكهربائي في المخ، وتظهر قاعدة الأســـنان في عظام الفكين، ويمكن ملاحظة وجود أو عدم وجود رحم عند الجنين. كما تبدأ الكليتان في طرح الفضـــلات في الكيس الأميني، ويبدأ الجنين في الحركة مثل تحريك الذراعين والرجلين وفتح الفم إلا أنها حركات خفيفة لا تشـعر بها الأم. أما الأعضـاء التناسـلية فإن حجمها مع نهاية هذا الشــهر يمكّن من التعرف على جنس الجنين فيما لو حدث إسـقاط، ولكن يصـعب ذلك بالأشعة الصوتية في هذا الشهر. ويصل طول الطفل مع نهاية الأسبوع الثالث سبعة إلى عشر سنتيمترات تقريباً ويزن ما يقارب 23 جراماً.

الشهر الرابع

تكون معظم الأعضاء الأساسية قد نمت عند الجنين. في هذا الشـهر سيغطي الزغب (الشـعر الرقيق) سـطح الجلد، ويظهر بعض الشـعر على الرأس، وتزداد حركة الجنين خصوصاً تحريك الساقين والذراعين. ويتغطى جلد الجنين بطبقة من مادة تشبه الجبن السائل تسمى فيرنيكس **vernix** تحمي جلده من الوسط السائلي الذي هو فيه. ويمكن في هذا الشـهر سماع دقات القلب والتي يصـل عددها إلى ضعف عدد دقات الأم. يصل طول الجنين في الأسبوع السابع عشر إلى حوالي 13 سنتيمتراً ويبلغ وزنه 140 جراماً تقريباً.

ملحوظة: يقاس طول الجنين قبل الأسبوع العشرين من رأسه إلى أسفل فقرة في ظهره، وبعد ذلك يقاس من رأسه إلى أخر قدمه.

الشهر الخامس

في هذا الشــهر ينمو شـعر الحاجبين والرموش، وتزداد حركته بشــكل تشـعر بها الأم كثيراً. كما تظهر على الجنين بعض الأفعال المنعكســة مثل منعكس القبض ومنعكس المص والتي تدل ـــ أي ظهور الأفعال المنعكسة ـــ على بدء عمل الجهاز العصبي،

ويصـــل طوله تقريباً في نهاية الأســبوع الثاني والعشــرين إلى 28 ســنتيمتراً، ويزن ما يقارب 430 جراماً.

الشهر السادس

من حيث الشكل فهو الآن كالطفل المكتمل، ويصل طوله في نهاية الأسبوع السادس والعشرين إلى 36 سنتيمتراً ووزنه 760 جراماً تقريباً. وفرصة حياة الطفل كبيرة جداً عندما يولد بعد هذا السن.

الشهر السابع

كل ما يحدث الآن هو اكتمال نمو ما هو موجود من الأعضـــاء والأجهزة المختلفة، وتبدأ الإنزيمات المختلفة في الجسم في العمل، وتبدأ الغدة الصنوبرية في النشاط. وقد عرفنا سابقاً أن من وظائفها كف نشاط الغدد الجنسية عن العمل في الطفولة. ويصل طول الجنين في نهاية الأســـبوع الحادي والثلاثين إلى 41 ســـم تقريباً ووزنه إلى كيلو ونصف تقريباً.

الشهر الثامن

يســتمر الجنين بالزيادة خلال هذا الشــهر والذي يليه، وتنمو أجزاء مهمة في الدماغ مثل القشــرة الدماغية (كورتكس cortex) التي لها علاقة وثيقة بالذكاء، وتتكون طبقة شـــحمية خفيفة تحت الجلد تســاعد الجنين فيما بعد على الحياة خارج الرحم ويزداد بحدود ربع كيلو أســـبوعياً تقريباً إذ يصـــل وزنه مع نهاية الأســـبوع الخامس والثلاثين إلى قريب من كيلوين ونصف وطوله 46 سنتيمتراً تقريباً.

الشهر التاسع

يكتمل في هذا الشهر استعداد الرئتين للعمل، لأنهما لا تعملان أثناء الحمل. فالرئتان تحتاجان لمواد معينة يفرزها الجسم، وهذه المواد لا ينتجها إلا في آخر الحمل. ويقوم

الجنين كذلك باكتساب مناعة من دم أمه لكثير من الأمراض، هذه المناعة تستمر لفترة محدودة بعد الميلاد. ويثبت وضع الطفل في آخر الشهر على الوضع الذي يخرج به طبيعياً، وهو كون الرأس أسفل والرجلين أعلى. ويستطيع الجنين في هذا الشهر سماع الأصوات القوية المحيطة به، وقد تشعر الأم بردة فعل الجنين (عبارة عن تحركه) تجاه بعض الأصوات كصوت مكينة الخياطة أو المكنسة الكهربائية. وبنهاية الأسبوع الأربعين يتوقع حدوث الولادة في أي وقت، وقد تحدث قبل ذلك، ويبلغ طوله تقريباً واحد وخمسين سنتيمتراً ووزنه ثلاثة كيلوات ونصف.

مدة الحمل

إن الحمل الطبيعي يستغرق 266 يوماً من تلقيح البويضة. وبما أن تحديد حدوث التلقيح غير معروف بالدقة (راجع توقيت خروج البويضة)، فإن تاريخ الولادة المتوقع يحسب بـ 280 يوماً من أول يوم في آخر حيضة حاضتها المرأة. وذلك لأن حدوث التبويض هو في منتصف الفترة الفاصلة بين بداية حيض وبداية الحيض الذي يليه ومتوسط هذه الفترة هو 28 يوماً، ومن هنا فإن حدوث التبويض يتوقع أن يكون بعد 14 يوماً من بداية الحيض، فتضاف هذه الفترة إلى مدة الحمل الطبيعي ليصبح المجموع 280 يوماً. ولكن هذا التاريخ الذي يحدده الطبيب هو تاريخ تقريبي فقد تحدث الولادة الطبيعية قبله بأسبوعين أو بعده بأسبوعين. وعند بقاء الطفل أكثر من أسبوعين بعد مدة الحمل الطبيعي فإن ذلك يشكل خطراً على الجنين، لأن المشيمة تضعف وتصبح غير قادرة على إمداد الطفل بما يحتاجه. وفي هذه الحالة يتدخل الطبيب لإحداث طلق صناعي أو حتى بالولادة القيصرية.

الولادة

عندما يكون الجنين جاهزاً للخروج، بإذن الله، تبدأ لدى الأم تغيرات هرمونية تؤدي لحدوث تقلصات في الرحم وهي ما يُعرف بالطلق. هذه التقلصات تكون في بدايتها خفيفة (غير مؤلمة) وقصيرة جداً، وتتكرر على فترات متباعدة. ومع مرور الوقت تزداد شدة، وطولاً في الوقت، ويتقارب تكرارها حتى تصل إلى درجة مؤلمة جداً وتتواصل لتدفع الطفل خارج الرحم. يرافق هذه التقلصات انفتاح الكيس الأميني المحيط بالجنين وخروج السائل منه واتساع في عنق الرحم. فيندفع الطفل بدءًا برأسه، وهو الوضع الطبيعي، حتى يخرج بأكمله. عندئذ يقطع الحبل السري الذي يربط المولود بالمشيمة، وتخرج بعد ذلك المشيمة وبقايا الكيس الأميني (عدم إخراج المشيمة أو أجزاء منها يؤدي إلى تسمم الأم، وربما الوفاة).

وغني عن القول إن الأمهات يعانين كثيراً في الولادة خصوصاً في اللحظات الأخيرة التي لا يدري عنها الأزواج، لأن الغالب أن الزوج يُدخل زوجته المستشفى قبل وصول المراحل الأخيرة من الولادة، ولا يراها إلا إذا بُشر بالمولود. وقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم للذي حج بأمه على ظهره عندما سأله ما إذا كان قد أدى حق أمه عليه بهذا الصنيع: "لا، ولا بطلقة من طلقات الولادة" (رواه البزار).

وحتى مع التقدم الطبي، لا توجد طريقة سهلة مأمونة لإلغاء آلام الولادة عند الأم، وكل ما يعمل هو تخفيف بسيط، نظراً لأن أي مواد تُعطى للأم قد تؤثر على الجنين. يُستثنى من ذلك إعطاء الأم حقنة في النخاع الشوكي تؤدي لمنع إحساس الأم بالألم أثناء الولادة حيث تقوم بتخدير الجزء السفلي من الجسم، ولكن إجراءات تطبيقها تتطلب عناية خاصة ومتابعة مستمرة للمرأة حتى تتم الولادة والتأكد من سلامتها.

أما أثر الولادة في المولود فقد كانت مثاراً لنقاش بعض العلماء وتنظيراتهم، بل كذلك الفلاسفة والشعراء. فهناك نظرية تقوم على فكرة صدمة الميلاد، وفحواها أن المولود بخروجه من رحم أمه سـيخرج من بيئة ممتعة مريحة ليس فيها معاناة إلى بيئة المعاناة، إضـافة إلى مروره بخبرة الولادة المؤلمة، كل ذلك يعد صـدمة له تبقى آثارها على الإنسان شعر بذلك أو لم يشعر (لا يوجد إثبات علمي لهذا الرأي).

أما الشعراء فقد قارن بعضهم بينها وبين لحظة الوفاة عندما قال:

ولدتك أمـك يا ابن آدم باكيـاً والناس حولك يضحكون سروراً
فأجهد لنفسك أن تكون إذا بكوا في يـوم موتـك ضاحكـاً مسروراً

ولقد تأملت الولادة والوفاة فوجدت بينهما كثيراً من التشـابه، فكلاهما خروج من بيئة ووضـع مختلف عن الآخر، ويبدو ظاهرياً للمرء أن البيئة التي يخرج منها أمتع وأكثر راحة من التي تليها، أو في الأقل هذا ما يعتقد الشخص.

أما وجه الشـبه الثاني فهو أن خروجه من بيئة الرحم إلى الحياة الدنيا أو خروجه من الدنيا إلى العالم الآخر لا يتم برغبة الإنسـان وإرادته. وثالثاً كلا الخروجين لا يُستطاع تحديد وقتهما ومكانهما بشـكل مؤكد. فالولادة والوفاة كلاهما نقطة عبور بين مراحل متباينة.

مفاهيم خاطئة حول الحمل والولادة

تسود بعض الاعتقادات حول مرحلة الحمل والولادة ومن ذلك:

1 – الاعتقاد بالعلاقة بين رغبة الأم في نوع معين من الأكل وظهور شـــامات على الطفل.

فهذا الاعتقاد ليس صـــحيحاً. أما من حيث التغير في مزاج الحامل نحو بعض الأكل أو الروائح في الثلاثة أشـــهر الأولى من الحمل فهو تغير طبيعي نتيجة للتغيرات في جســم المرأة الحامل. ولكن يدخل في هذا أيضــاً جانب نفســي إيحائي، فالمرأة التي تتوقع أن يحدث لها هذا الأمر (الرغبة الشديدة أو الكره الشديد لأكل معين) سيؤثر في شعورها.

وقد ترغب الحامل في تناول مواد لا تؤكل، كالتراب مثلاً، وهذه الحالة تحدث في الغالب لحاجة جســمها لبعض المعادن أو الأملاح. ومع ذلك فإن عدم تحقق رغبتها لا يؤدي إلى ظهور شامات على الطفل.

2 – الاعتقاد بأن ولادة الطفل في الشـــهر الثامن تؤدي إلى وفاته بعكس الولادة في الشهر السابع أو التاسع

وهذا الاعتقاد قديم جداً، فقد ورد في بعض الكتابات منذ مئات السنين. والدراسات الحديثة والإحصـــاءات تؤكد عدم صـــحته، ففرصـــة الطفل في الحياة تزداد بكل يوم يزداده في رحم أمه في حدود الحمل الطبيعي.

3 – الاعتقاد بأن الجنين يمكن أن يبقى عدداً من الأشـــهر زيادة على مدة الحمل الطبيعي.

وهذا غير صحيح، فكما ذكرنا من قبل فإن المشيمة تصبح غير قادرة على تغذية الطفل بعد أسبوعين تقريباً من نهاية الحمل، وتصبح بيئة الرحم غير صالحة لحياته، وبالتالي قد يموت الجنين. ولكن بعض كبيرات السن يستشهدن بحالات بقي الجنين في بطن الأم سنة أو سنة ونصف، فما تفسير ذلك علمياً؟ إذا صدقت هذه الروايات فإن تفسيرها هو حدوث حمل كاذب اتصل به أو جاء بعده مباشرة حمل حقيقي، وبالتالي فإن فترة الحملين تحسبان بعضهما مع بعض ويظن بأن كلها حمل. والحمل الكاذب هو حالة نفسية تتميز بأْعراض جسمية حيث يتوقف الحيض عند المرأة، وتشعر بتقلب في المزاج بما يشبه المرأة الحامل (الوَحَم)، بل قد يتغير حجم البطن بالانتفاخ، وتشعر بحركات في بطنها (نتيجة بعض الغازات) فتظنها حركة الجنين. وقد يصل الأمر في حالات قليلة إلى الشعور بالطلق بعد تسعة أشهر ويخرج بعض الدم إلا أنه لا يوجد جنين. وهذه الحالة تنتج في الغالب عن الرغبة الشديدة في الحمل إذ لوحظ زيادتها عند النساء اللاتي لا يحملن. أو ـ في حالات أقل ـ عند الخوف الشديد من وقوع الحمل كما لوحظ في بعض حالات الاغتصاب. وعموماً فحالات الحمل الكاذب قلَّت في الوقت الحاضر أو بالأصح لا تستمر طويلاً كما في الماضي، لأن التأكد من وجود الحمل أو عدمه يتم خلال الأسابيع الأولى من الحمل.

4 ـ الاعتقاد بأن مشاهدة طفل معوق أو مشوه أثناء الحمل يؤدي إلى تشوه أو إعاقة الجنين، الإكثار من مشاهدة طفل جميل يؤدي إلى ولادة طفل مشابه له، وقد يتعمد بعض الأزواج تعليق صورة طفل جميل في غرفة النوم. وهذا الاعتقاد واضح خطؤه.

5 . الاعتقاد بأن المرأة الحامل عليها أن تأكل أكل شخصين.

أي تأكل لها ولجنينها وهذا غير صحيح، فالطفل يحتاج إلى كميات ضئيلة جداً، فقد عرفنا أنه تمر أشهر عديدة من الحمل وحجم الجنين لا يتعدى حجم الكف. وحاجتها إلى نوع الأكل (مثل الكالسيوم والبروتين والمعادن) أكثر من الكم.

اختيار جنس المولود

تمثل الرغبة في اختيار جنس المولود رغبة قديمة وحديثة، فكم تمنى كثير من الآباء ولداً، وكم تمنى آخرون بنتاً. لقد ظهرت محاولات عديدة جداً لإيجاد طرق لمحاولة الحمل بجنس معين، وهذه المحاولات متنوعة من حيث الأساس العلمي الذي تقوم عليه، وبعضها ليس له أساس علمي. وسنذكر هنا بعض الطرق التي تعتمد على أساس علمي، ولكن يجب التنبيه على أن هذه الطرق التي نتحدث عنها ما هي إلا إعطاء فرصة أكبر لظهور جنس دون جنس، ولكنها لا تضمن الجنس المطلوب، فتحديد ذلك بيد الله سبحانه، قَالَ تَعَالَى: ﴿لِّلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَٰثًاۖ وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًاۚ إِنَّهُۥ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٥٠﴾﴾ الآيتان 49، 50 سورة الشورى.

فبما أن جنس المولود مترتب على نوع الحيوان المنوي الذي يلقح البويضة من حيث كونه يحمل الصبغي رقم ثلاثة وعشرين من نوع X أو Y، فإن جميع النظريات الحديثة حول الطريقة المثلى لاختيار جنس المولود (باختيار نوع الحيوان المنوي)

تعتمد تقريباً على حقيقة علمية، وهي اختلاف حجم وسلوك الحيوان المنوي الذي يحمل الصبغي X عن الحيوان المنوي الذي يحمل الصبغي Y.

إن الحيوان المنوي ذو X هو أكبر حجماً وأبطأ حركة، وأكثر مقاومة للوسط الحامضي acidity للجهاز التناسلي الأنثوي، وأقل مقاومة للوسط القلوي بالمقارنة بالحيوان المنوي ذي Y. أما الحيوان المنوي ذو الصبغي Y فهو أصغر حجماً وأسرع حركة وأقل مقاومة للوسط الحامضي، وأكثر مقاومة للوسط القلوي.

ومع أنه يمكن تحديد تلك الحيوانات مخبرياً واختيارها، بل حتى وضعها في أنبوب مع البويضة (ما يعرف بطفل الأنابيب) ثم إعادتها للرحم فإن هذه الطريقة غير عملية وتكتنفها المخاطر عند اختيار البويضة أو الحيوان المنوي والتقاطهما، وعند إعادتهما للرحم، وغير ذلك. إن الطريقة الأكثر شيوعاً والأكثر أمناً هي مجرد تهيئة الظروف التي تعطي فرصة أكبر لأحد النوعين من الحيوانات المنوية. ومن هذه الإجراءات ما يلي:

1. في حالة الرغبة في مولود ذكر

وفقاً لخصائص الحيوان المنوي الذكري (الذي يحمل Y) التي ذكرناها، وبما أن الجهاز التناسلي يغلب عليه الحامضية التي لا تناسب الحيوان المنوي الذكري، وبما أنه أسرع فإن تقليل الوقت الذي تمضيه، والمسافة التي تقطعها الحيوانات المنوية قبل الوصول للبويضة، سيعطي فرصة أكبر للحيوانات المنوية الذكرية للوصول، ومن ثم تلقيح البويضة، ولعمل ذلك فإنه ينبغي أن يتم الجماع بعد إفراز المبيض للبويضة (ارجع لتوقيت التبويض الذي تحدثنا عنه) بوقت قصير، كما ينبغي أن يكون الإيلاج كاملاً،

كما يمكن عمل غسولات مهبلية بمادة قلوية للتخفيف من حامضية جهاز الزوجة التناسلي قبيل الجماع. مع العلم أن قلوية الجهاز التناسلي تزداد في وقت التبويض.

2 . في حالة الرغبة في أنثى

في هذه الحالة ينبغي أن يتم الجماع قبيل نزول البويضة بيوم أو يومين، وألا يكون الإيلاج كاملاً، والامتناع عن الجماع أثناء وبعد نزول البويضة. لماذا؟ بما أن الحيوانات المنوية التي تحمل الصبغي الأنثوي هي أكثر مقاومة لبيئة الرحم، فإن بقاء الحيوانات المنوية في الرحم مدة قبل وصولها للبويضة سيؤدي إلى وفاة (تلف) الحيوانات المنوية الذكرية أكثر من وفاة الحيوانات المنوية الأنثوية. أما عدم الإيلاج الكامل فمن شأنه إطالة المسافة التي تقطعها الحيوانات المنوية، مما يؤدي أيضاً لتلف نسبة أكبر من النوع الذكري منها، لأنه أقل مقاومة. كما أن زيادة حامضية الجهاز التناسلي الأنثوي بغسولات مهبلية خاصة يساعد على ذلك.

وعموماً كل ما تفعله هذه الطريقة هي زيادة فرصة وصول نوع على نوع آخر، فهي لا تستبعد وصول النوع غير المراد إلى البويضة، كما أن وصول الحيوانات المنوية من نوع الجنس المرغوب فيه لا يضمن أن واحداً منها سيلقح البويضة.

الفصل الخامس

مرحلة المهد

- الجانب الجسمي
- الجانب العقلي
- الجانب اللغوي
- الجانب الانفعالي
- الجانب الاجتماعي

مدخل

نتحدث في هذا الفصل عن المرحلة الأولى من حياة المرء بعد خروجه إلى الحياة وهي مرحلة المهد، والتي تمتد إلى نهاية العام الثاني. ونظراً لتنوع التغيرات النمائية التي تحدث فيها فإننا سنقسم ذلك إلى جوانب: النمو الجسمي الفسيولوجي، النمو العقلي، النمو اللغوي، النمو الانفعالي والشخصية، النمو الاجتماعي. هذا التقسيم بهدف التبسيط وإلا فجوانب النمو مترابطة بعضها مع بعض ويؤثر بعضها في بعض.

الجانب الجسمي

يبلغ متوسط طول الطفل عند الميلاد خمسين سنتيمتراً، ويبلغ وزنه ثلاثة كيلوات ونصف مع وجود فروق فردية بين الأطفال، وقد أظهرت بعض الدراسات أن طول الطفل عند الميلاد مؤشر على طوله عند الكبر. فالذين هم فوق المتوسط في الطول عند الميلاد يتوقع بشكل عام أن يكونوا فوق المتوسط في الطول عندما يتوقف طولهم في مرحلة الشباب. هذه العلاقة أقوى في التنبؤ من الطول من بقية سنوات الطفولة. ويعد الوزن (في الحدود الطبيعية) عند الولادة مؤشراً على صحة الطفل ونموه بشكل عام، فالمواليد قليلو الوزن خصوصاً أقل من كيلوجرامين قد يحتاجون إلى رعاية خاصة في حاضنات.

ويلاحظ على أبعاد جسم الطفل أنها تختلف في نسبة بعضها لبعض عن النسب عند الكبار. فالمولود ليس صورة مصغرة عن الشخص الكبير، أي لو أخذنا صورة طفل وكبرناها فلن يكون بشكل الكبار، وهذا يعود لاختلاف نسب الأعضاء. فالرأس يُشكل ربع طول الطفل عند الميلاد تقريباً، بينما لا يُشكل الرأس إلا ثمن الطول عند الكبار. هذا الشكل الذي يبدو عليه الوليد خصوصاً عندما يكون دون ملابس قد

يفاجئ الآباء الجدد إذ لا يبدو مولودهم مثل الأطفال الكبار إذ يبدو رأسه وبطنه كبيرين بينما ساقاه قصيرتان.

تستمر الزيادة السريعة في الطول والوزن إلا أن الوليد يتعرض لنقص بعض الجرامات في الأيام التالية للولادة نتيجة لتغير الوسط الذي يعيش فيه ووجود بعض السوائل في الجسم التي يتخلص منها. وقد يفاجأ الوالدان بأن ابنهما بعد أسبوعين من الولادة لم يتغير وزنه، فيظنان أنه لم يحدث له نمو بينما قد زاد نمو جسمه، ولكن ذلك لم يظهر على وزنه لتخلصه من تلك السوائل التي قابلت تلك الزيادة.

إن سرعة النمو في العام الأول لا تعادلها سرعة في أي مرحلة أخرى باستثناء مرحلة الحمل. ففي العام الأول يزداد **24** سم طولاً و**6** كيلوجرامات وزناً، أي ما يعادل **50%** تقريباً من طوله، و**170%** من وزنه عند الميلاد. أما خلال العام الثاني فيزداد **12** سم طولاً و**3** كيلوجرامات وزناً. ولكن هذه الزيادات السنوية لا تتوزع بالتساوي على الأشهر، فالزيادة التي تتحقق في شهر هي أكبر من الزيادة التي تحقق في الشهر الذي يليه. أي أنه كلما زاد عمر الطفل قلت سرعة نموه. والعام الأول يعتبر فترة مهمة وحرجة ـ كفترة الحمل ـ لنمو الدماغ، والطبيب المتابع لنمو الطفل لا يقتصر على طول ووزن الطفل، بل يأخذ مقاس دائرة الرأس عند الجبهة.

الأفعال المنعكسة

مرَّ ذكر الأفعال المنعكسة عند حديثنا عن مرحلة الحمل حيث قلنا إن بعض الأفعال المنعكسة تظهر أثناء الشهر الخامس من الحمل. والفعل المنعكس هو رد فعل طبيعي لا إرادي نتيجة لمثير ما مثل إغماض العين عند مرور شيء قربها، ومثل سحب اليد عند وخزها بدبوس. والأفعال المنعكسة تعتمد على الجهاز العصبي، وهي أسرع من

الأفعال الإرادية. ولدى الإنسان عدد كبير من الأفعال المنعكسة التي لسنا بصدد الحديث عنها الآن، وإنما يقتصر الحديث على بعض المنعكسات التي توجد لدى الوليد. والغريب أن هناك منعكسات خاصة بالوليد تختفي بعد أشهر، إما باختفائها كلية أو بتحولها من فعل منعكس إلى فعل إرادي، أما بعضها فيستمر. والأفعال المنعكسة بشكل عام بالنسبة للإنسان هي لحمايته من المؤثرات الخارجية التي قد تضره. أما الأفعال المنعكسة الخاصة بالوليد فهي تقدم وظائف أخرى غير الحماية، وبعضها لم يعرف وظيفته حتى الآن. وقد اكتشف عدد كبير من هذه المنعكسات الخاصة بالوليد وفيما يلي بعض من هذه المنعكسات ووظائفها:

1 . منعكس الالتفات rooting

ووصفه كما يلي: عند لمس خد الطفل قريباً من الشفة فإن الطفل يلتفت إلى الجهة الملموسة فاتحاً فمه. وهذا بخلاف ما لدى الكبار فلو أنك لمست وجه شخص في أي موضع فإنه سيبتعد عن الجهة التي جاء منها اللمس. والتفات الطفل هذا يحدث مهما يكن نوع اللامس فقد يكون إصبعاً أو طرف الستارة أو حلمة ثدي الأم أو غيرها. ولعل وظيفة هذا المنعكس هي مساعدة الطفل على الرضاعة حيث أن ملامسة ثدي الأم لخده يجعله يلتفت إليه وهو مفتوح الفم مما يسهل على الأم إرضاعه. هذا المنعكس يختفي مع نهاية الشهر الأول إذ يتحول إلى فعل إرادي.

2 . منعكس المص

قد يبدو هذا غريباً أن نعتبره منعكساً. وهذا صحيح بالنسبة للكبار، أما الأطفال حديثي الولادة فإن المص يكون لديهم فعلاً منعكساً، وهو أنه عند ملامسة شيء

لباطن شفتيه واللثة فإنه سيقوم بالمص لا إرادياً. ودور هذا المنعكس واضح في تغذية الطفل.

3 . منعكس البلع

وهو أن الطفل عندما يمتلئ فمه (بسائل أو غيره) يقوم ببلعه. وهذا يكمل المنعكسين السالفين لإتمام عملية تغذية الطفل عن طريق الرضاعة.

4 . منعكس القبض

هو أنه عند ملامسة باطن كف الطفل فإنه يقوم بإغلاق كفه على الشيء اللامس وكأنه يمسك به. وقد يكون هذا الشيء إصبعاً أو شعر الأم أو حبلاً أو غير ذلك. ومن عجائب أحوال الأجنة في بطون أمهاتهم أن بعضهم يكون ممسكاً بالحبل السري، وذلك أن الحبل السري لامس صدفة راحة الطفل، فأغلق عليه كفه. وهذا المنعكس يكون أقوى لدى الأجنة منه لدى المواليد، فقد لوحظ أنه أقوى لدى الذين ولدوا قبل اكتمال الحمل. ومن غير المعروف وظيفة هذا المنعكس للطفل إلا أن هناك من يعتقد أنه يساعد على العلاقة بين الطفل وأمه، وذلك بتعلقه بها. وهناك تفسيرات أخرى غير علمية.

4 . منعكس مورو moro

يسمى بهذا الاسم نسبة لمكتشفه. وهذا المنعكس يحدث عندما يكون الطفل محمولاً أفقياً ثم يحدث اختلال في توازنه كأن يُنزل فجأة، أو يسمع صوتاً عالياً مفاجئاً، فإنه يقوم بمد يديه وقدميه ثم ضمهما بشكل سريع. ووظيفة هذا المنعكس غير واضحة، إلا أن هناك من يرى أنه يساعد الطفل على التمسك بالأشياء المحيطة به حتى لا يسقط. ويختفي هذا المنعكس بعد ستة أشهر من الميلاد تقريباً.

5 . منعكس المشي

عندما يُحمل الطفل ثم يُنزل تدريجياً حتى تلامس قدماه الأرض، فإنه يقوم برفع قدميه وتنزيلهما واحدة بعد الأخرى وكأنه يمشي. ويمكن أن يحدث والطفل مستلق على ظهره حيث يدفع ما يلامس قدميه. ومن غير المعروف وظيفة هذا المنعكس. ويختفي هذا المنعكس بعد شهرين من الميلاد تقريباً.

6 . منعكس بابنسكي Babinski

وهذا الاسم نسبة لمكتشفه أيضاً. فعندما تضغط بإصبعك على قدم الطفل وتحركه متجهاً من أصابع القدم إلى الكعب، فإن الطفل سيمد الإصبع الكبير ويفتح بقية أصابعه بوضعية محددة. وهذا المنعكس غير معروف وظيفته للطفل. وقد يختفي هذا المنعكس في وقت مبكر، وقد يستمر إلى نهاية العام الأول.

الوظيفة التشخيصية للمنعكسات

لقد استفاد الأطباء، وعلماء نفس النمو من هذه المنعكسات في تشخيص وضع الطفل الصحي والنمائي بعد الميلاد مباشرة، وخلال العام الأول بشكل عام. وهذا يتم في حالتين: الأولى التأكد من وجود هذه المنعكسات، ومستوى وجودها. فإن عدم وجودها لدى الطفل أو وجودها بشكل ضعيف جداً قد يستدعي إجراء فحص أكثر دقة للمولود إذ يدل ذلك ـ في الغالب ـ على ضعف أو خلل في الجهاز العصبي أو في صحة الطفل. والحالة الثانية هي فحص الطفل فيما بعد للتأكد من اختفاء بعض الأفعال المنعكسة، فإن استمرار وجودها بعد الفترة المتوقع أن تختفي فيها بوقت طويل قد يكون مؤشراً على تأخر نمو الجهاز العصبي للطفل، وبالتالي الحاجة لمزيد من الفحص.

فحوص الطفل بعد الولادة

هناك عدد من المقاييس والإجراءات التي تُتخذ للتأكد من سلامة الطفل ونموه إلا أن المقنن منها على البيئة العربية بوجه عام والسعودية بوجه خاص لا يكاد يوجد ولاسيما المتعلق بفحوص المواليد، فالملاحظ انصراف أكثر الباحثين نحو تقنين بعض المقاييس على الأطفال الأكبر سناً، وربما يعود ذلك إلى صعوبة التعامل مع المواليد وضرورة التعامل مع وسط يختلف عن الوسط الذي اعتاد عليه الباحثون في علم النفس. أما الأطباء فقليل من يهتم منهم بجوانب التقنين.

إن الفحوص التي سنتحدث عنها هنا لا تجرى في جميع المستشفيات، ويمكن تصنيفها إلى نوعين: نوع يعتمد على التحاليل المخبرية والأعراض التي تظهر على الطفل، والنوع الثاني يعتمد على استجابة الطفل لبعض الإجراءات.

ومن أمثلة النوع الأول ما يلي:

1 ـ مقياس أبجار Apgar

هذا المقياس يعتمد على إعطاء الوليد تقديراً من ثلاث درجات في خمسة جوانب وهي: دقات القلب، التنفس، بعض المنعكسات، العضلات، لون الطفل. ويقوّم وضع الطفل وفقاً لمجموع درجاته. من وضع الخطر إلى الوضع الطبيعي. وهذا الاختبار من أكثر الاختبارات شيوعاً، نظراً لسهولته النسبية ولقصر وقته.

2 ـ تحليل الدم

وذلك للتأكد من عدد من الأمور من أهمها:

أ – مستوى عمل الغدة الدرقية، وذلك بقياس مستوى الهرمونات المتعلقة بها ومنها الثيروكسين في الدم، فكما عرفنا من قبل فإن نقص هذا الهرمون في السنة الأولى له مخاطر كبيرة حيث يؤثر في نمو الدماغ.

ب – عدم وجود حالة PKU

وهي من الحالات التي ينتج عنها تخلف عقلي لدى الطفل ما لم يتم التدخل. هذه الحالة تنتج من عدم وجود الإنزيم الخاص بتحويل وهضم مادة الفنيل الانين التي توجد في عدد من الأطعمة (مثل الحليب واللحوم والحلوى وبعض المشروبات الغازية وغيرها)، مما ينتج عنه تراكم هذه المادة في الدم، ومن ثم تراكمها حول الدماغ، مما يحول دون نموه النمو الطبيعي، مما ينتج عنه تخلف عقلي. وعند اكتشاف هذا الأمر عند الطفل فإنه سيقصر تغذيته على وجبات خاصة لا تحتوي على هذه المادة، ويمنع من تناول المواد التي تحتوي على هذه المادة. هذا البرنامج الغذائي الخاص لا بد أن يستمر إلى أن يصل حجم الدماغ إلى الحد الذي لا يتأثر بوجود هذه المادة، وذلك عند وصول الطفل إلى سن عشر سنوات. هذه الحالة في واقع الأمر مثال حي على أن بعض العوامل الوراثية لن يظهر تأثيرها إلا بوجود عوامل بيئية تساعد على ظهورها.

ومن أمثلة النوع الثاني من الاختبارات التي تجري للمواليد والتي تعتمد أكثر على استجابة الطفل وتفاعله ما يلي:

1 ـ مقياس برازلتون للمواليد NBAS

يتضمن هذا المقياس عدداً من البنود التي تعتمد على استجابة الطفل مثل بعض الأفعال المنعكسة، ومتابعة الطفل للضوء وللصوت وغيرها من الاستجابات، وهذا

المقياس من أكثر المقاييس استعمالاً في الغرب، وذلك لدقته في تشخيص الحالات التي تحتاج إلى فحوص أكثر، ولكن مشكلة هذا المقياس تكمن في الوقت الطويل الذي يستغرقه، والحاجة إلى التدريب على إجرائه ليصل الفاحص في نتائجه إلى مستوى معين من الثبات، وقد أُنشئت مراكز في عدد من الدول للتدريب عليه (المفدى 1413هـ).

حواس الطفل

أولا: السمع

الجهاز السمعي من أولى الحواس الرئيسة اكتمالاً، إذ يكون مكتملاً في الثلث الأخير من الحمل، فلا غرابة أن يسمع الطفل بعض الأصوات القوية وهو ما زال في الرحم. والأذن البشرية محدودة بذبذبات معينة لا تستطيع سماع غيرها وهي تتراوح ما بين 20 و20000 ذبذبة في الثانية أو (هرتز). هذه الذبذبات لا تعكس قوة الصوت، وإنما تعكس حدة الصوت أي نعومته وخشونته. ويعد هذا نطاقاً ضيقاً نسبياً بالنسبة لبعض الكائنات الحية الأخرى التي تستطيع سماع موجات أضعاف هذا المدى مثل الكلاب والخفافيش وغيرها. والواقع أننا نسمع بأدمغتنا وليس بآذاننا، فالأذن ما هي إلا جهاز استقبال وتحويل للذبذبات الصوتية إلى لغة المخ، وهي السيالات الكهروعصبية التي تتجه إلى منطقة السمع على جانبي الدماغ، وعندما تصلها نسمع وندرك تلك الأصوات التي وصلت إلينا.

عندما يخرج الطفل إلى الحياة فإن أذنيه تكونان مليئتين بالسوائل، مما لا يمكّن المولود من السماع جيداً في الأيام الأولى. وقد وجدت الدراسات أن الأطفال من أيامهم الأولى يستطيعون التمييز بين أصوات متقاربة جداً مثل حرف **B** وحرف **P**. أما من

حيث تفضيل أصوات معينة، فقد وُجد من دراسات أخرى أن الأطفال منذ أيامهم الأولى يميلون وينجذبون أكثر نحو الصوت الإنساني حتى لو اختلفت اللغة التي يسمعها عن اللغة التي سمعها سابقاً من والديه. والأعجب من ذلك أنه عندما أُسمعت مجموعة من الأطفال صوتاً مشابهاً لصوت الإنسان من الحاسب الآلي لم يشد انتباههم كما يشده الصوت الإنساني الحقيقي. وقد يكون في هذه النتيجة دليل على أن الإنسان مفطور على الميل لأبناء نوعه. وقد يتساءل البعض عن كيف عرف الباحثون ذلك، أي كيف استطاعوا قياس التفضيل أو التمييز عند طفل في أسابيعه الأولى؟ هذا ما سنجيب عنه لاحقاً حول قياس التمييز والتفضيل الحسي عند المواليد.

أما من حيث مقارنة حاسة السمع ببقية الحواس فإنها تعد أهمها جميعاً، بما في ذلك حاسة البصر، خصوصاً في بداية حياة الطفل. لماذا؟ إن السبب وراء ذلك هو أن النمو العقلي مرتبط ارتباطاً كبيراً مع النمو اللغوي، والنمو اللغوي معتمد كثيراً على حاسة السمع (فالذي لديه صمم منذ الولادة أو قريباً منها لن يستطيع الكلام وسيكون أبكم). وهذا ما يفسر لنا أنه مع أن نسبة الذين لديهم صمم كامل من الولادة يعادل تقريباً نسبة المكفوفين فإننا نجد نسبة البارزين من المكفوفين في المجالات المختلفة أكبر بكثير من البارزين من الذين لديهم صمم.

ثانيا: الإبصار

إن حاسة البصر مثل حاسة السمع محدودة بنطاق معين لا تستطيع تجاوزه، فالعين البشرية لا ترى إلا في مدى معين وهو **380 – 760** نانومتر (وحدة لقياس الموجات) وهناك بعض الكائنات التي ترى غير ذلك. ويعتمد لون الشيء الذي نراه

على طول الموجة. فأدنى هذه الموجات هو اللون البنفسجي، وأعلاها اللون الأحمر، وتتدرج بقية الألوان بينهما. (معرفة هذه الألوان له أهمية عندما نتحدث عن المراحل المتقدمة من العمر لأن نوعية الانحدار مرتبطة بالموجات)

والعين تشبه الأذن في كونها جهاز استقبال يقوم بتحويل الموجات الضوئية عندما تسقط على الشبكية إلى ذبذبات كهروعصبية تتجه إلى منطقة الإبصار في مؤخرة الدماغ، وعند ذاك ندرك ماهية هذا الذي وقعت صورته على أعيننا. هذه الشبكية مليئة بخلايا حسية تسمى العصي والمخاريط. وبالنسبة للطفل حديث الولادة فإن هذه الخلايا ليست ناضجة تماماً، مما ينتج عنه أمران: الأول أن رؤية الطفل في أيامه الأولى لا تكون مثل رؤية الكبار من حيث وضوح الحدود والتفاصيل، والأمر الآخر أن الفروق الدقيقة بين الألوان لا يراها الطفل كما يراها الكبار. وقد بينت الدراسات أن الطفل بعد شهرين من الميلاد يبدي قدرات تمييزية للأشكال والألوان تماثل تلك التي لدى الكبار باستثناء إدراك العمق الذي لا يتوقع ظهوره قبل الشهر الرابع، كما سيتضح من بعض التجارب التي سيأتي ذكرها لاحقاً. أما حركة العين فيلاحظ عليها عدد من الأمور منها:

1 – تبدأ حركة العين أفقياً فقط إذ يعجز المولود عن تحريكها رأسياً، فعندما يريد النظر إلى شيء فوقه فإنه يحرك رأسه بأجمعه. يلي ذلك الحركة الرأسية للعين، ثم الحركة الدائرية مثل الكبار.

2– يبدو على المولود أحياناً عدم تآزر في حركة العينين خلال الشهرين الأولين خصوصاً قبيل النوم أو عند الإعياء فتبدو العينان كل منهما في اتجاه، مما يخيل للوالدين أن طفلهما أحول. وهذا طبيعي خلال هذه المدة.

3 – يتميز الأطفال بطول النظر خلال مرحلة المهد وما يليها إلى سن الثامنة أو التاسعة تقريباً، مما يجعل رؤية الأشياء القريبة متعبة لنظره.

تنبيه

في حالة وجود حول حقيقي في العين فمعنى ذلك أن وقوع صورة ما يشاهده الشخص سيكون على مكانين مختلفين في شبكية كل عين، مما يعني أن الدماغ سيستقبل رسالتين مختلفتين، وبالتالي يرى الشخص صورتين متداخلتين لنفس الشيء. وإذا لم يتم التدخل طبياً لعلاج هذه الحالة إما باستعمال نظرات معينة أو بإجراء عملية جراحية فإنه مع مرور الوقت سيحل المخ هذه المشكلة بإلغاء الرسالة المستقبلة من إحدى العينين والاقتصار على واحدة، فتكسل العين المهملة، ويضعف العصب البصري الخاص بها، وإذا وصل الطفل إلى سن السابعة دون التدخل الطبي فإنه يصبح من غير الممكن علاج الأمر، ويظل هذا الشخص لا يرى إلا بعين واحدة. علماً بأن علاج هذه الحالة في حال اكتشافها قبل سن السابعة قد يتطلب تغطية العين النشطة فترة من الزمن حتى تنشط العين الكسلانة قبل بدء العلاج.

تفضيل الطفل للمثيرات البصرية

لقد تبين من عديد من الدراسات أن من أشد المثيرات البصرية جذباً لانتباه الطفل هو الوجه الإنساني سواء كان حياً أو صورة، وهذه النتيجة تماثل ما لوحظ بالنسبة للسمع من انجذاب الطفل للصوت الإنساني. وكأن الطفل مفطور على الانجذاب للإنسان. يلي ذلك في التفضيل الأشياء والصور ذات الحدود الواضحة ولو كانت مجرد خطوط أفقية وعمودية.

قياس التمييز والتفضيل السمعي والبصري

هناك أكثر من طريقة لقياس التمييز والتفضيل عند الأطفال في هذا العمر الذي لا يمكنهم من التفاعل اللغوي مع الباحثين، ومن هذه الطرق ما يعتمد على الاستفادة من قانون التعلم الشرطي، وهو أنه عندما نقرن مثيراً طبيعياً مع مثير غير طبيعي عدداً من المرات، فإن المثير غير الطبيعي سيكتسب خاصية المثير الطبيعي في إحداث الاستجابة. فعندما نقرن مثلاً نفخة الهواء في العين (مثير طبيعي يحدث إغماض العين) مع عرض صوت حرف B (مثير غير طبيعي لإحداث إغماض العين) عدداً من المرات فإن مجرد عرض صوت حرف B لوحده سيكون كافياً لإحداث إغماض العين. استفاد الباحثون من ذلك بأن قاموا بإجراء التجربة كما في المثال، ولكن بأن عرضوا كذلك صوت حرف P ولكن دون قرنه بنفخ العين. فإذا كان الطفل يميز بين الحرفين فإنه سيغمض عينيه عند حرف B، ولن يغمضها عند حرف P، أما إذا كان لا يميز بينهما فإنه سيغمض عينيه عند عرض أي منهما.

هذا الإجراء يمكن أن يستفاد منه في قياس التمييز البصري وذلك بعرض مثيرات بصرية كاللون الأحمر واللون الأزرق، مثلاً، بدلاً من المثيرات الصوتية، فإذا استجاب مع أحدهما (المقرون بنفخ) ولم يستجب مع الآخر (الذي لم يقرن مع المثير الطبيعي) فمعنى ذلك أنه يستطيع التمييز.

أما الطريقة الأخرى لقياس التمييز البصري فهو بقياس مدة الانتباه التي يستغرقها الطفل في التحديق في أحد المثيرات. وهذا الإجراء يتطلب وضع الطفل في سرير مغلق من جميع الجهات (يشبه الصندوق المغلق) وتوجد في أعلاه فوق رأس الطفل فتحة لعرض المثيرات، وأخرى لمراقبة الطفل دون أن يستطيع الطفل رؤية عيني الفاحص من خلالها. وقد يوضع بدلاً من فتحة المراقبة آلة تصوير إلكترونية تسجل

حركة بؤبؤ العين خلال الوقت المطلوب. يقوم الباحث بعرض المثير الأول – اللون الأحمر مثلاً – ويسجل الوقت الذي أمضاه الطفل وهو يحدق فيه إلى أن ينصرف ببصره عنه، ثم يعرض المثير الثاني ـ اللون الأزرق مثلاً ـ بعده مباشرة، ويدون الوقت الذي استغرقه الطفل في التحديق فيه. فإذا كان الوقتان متقاربين، أو كان الثاني أطول من الأول، فهذا يعني أنه يرى فرقاً بين اللونين، أي يميز بينهما، أما إذا كان وقت الثاني قصيراً جداً، فهذا يعني أن الطفل لم يميز بينهما لأنه لم يلاحظ فرقاً بين اللونين، ومن ثم انصرف عن النظر إليه لأنه بالنسبة له هو اللون الأول.

أما بالنسبة لقياس التفضيل في المجال البصري فإنه بدلاً من وضع المثيرات واحداً بعد الآخر، كما في قياس التمييز فإنه يتم وضع مثيرين أو أكثر في وقت واحد في المكان المخصص لها، ويقوم الباحث شخصياً، أو بآلة التصوير بتسجيل الوقت الذي أمضاه الطفل في النظر لكل من المثيرات المعروضة، فالمثير الذي أخذ وقتاً أطول هو المثير الذي يفضله الطفل أو يشد انتباهه.

ومن طرق قياس التفضيل بالنسبة للأصوات توصيل المصاصة (اللهاية) بجهازين أو أكثر من آلات التسجيل التي تعمل حسب طريقة المص التي يقوم بها الطفل، وبعد تكرار المص عدد من المرات سيتعرف الطفل على أن المص بطريقة معينة هو الذي يفتح الجهاز المعين، وقد لوحظ أن الأطفال بعد فترة يستمرون بالمص بالطريقة التي تفتح لهم الجهاز الذي فيه الصوت الذي يفضلونه، كما اتضح من التجربة التي عرضت لهم أصواتاً مختلفة ومن بينها صوت شخص يتحدث، فكان الأطفال من عُمر مبكر يمصون بالطريقة التي تفتح لهم هذا الجهاز.

كما أن من الوســـائل التي يســـتخدمهما الباحثون قياس ردة فعل الطفل للمثيرات المختلفة (سمعية كانت أو بصـرية) فيقيسـون دقات قلب الطفل واسـتجابته الجلدية. ومن المعروف أن المثيرات المفضـلة ستكون ردة الفعل تجاهها أهدأ من غير المفضـلة، كما أن اختلاف ردة الفعل دليل على إدراك الطفل الفرق بين المثيرات، أي التمييز بينها.

ثالثا الحاسة الجلدية

هذه الحاسة هي حاسة مركبة، فنحن نشعر من خلالها بثلاثة أمور: الحرارة والبرودة، الألم، الخشونة والنعومة. وسطح الجلد مليء بملايين الخلايا الحسية التي تتخصص في هذه الإحساسات المختلفة، ولكن توزيعها وتركزها يختلف حسب مناطق الجسم. هذه الخلايا يحدث فيها تبدل كهربائي عندما يقع شيء ما على الجلد حيث تصدر ذبذبات كهروعصبية يتجمع بعضها مع بعض لتسير عبر الأعصاب إلى النخاع الشوكي ومن ثم إلى الدماغ. فلو زالت الطبقة الجلدية التي تحتوي على هذه الخلايا لزال إحساسنا بتلك المثيرات. وقد أبهر العلماء ما ورد في القرآن الكريم عن هذه الحقيقة التي لم تُعرف إلا في عصرنا الحاضر حيث يقول سبحانه: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ بِـَٔايَٰتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَارًا كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُم بَدَّلْنَٰهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُواْ ٱلْعَذَابَ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا ﴿٥٦﴾﴾ سورة النساء، آية **56**. فقد علل سبحانه تغيير الجلد حتى يشعروا بالعذاب. هذه التيارات الكهروعصبية تصل إلى المناطق الخاصة بها في الدماغ، وبالتالي يدركها الشخص، أما لو تلفت المنطقة الخاصة بإحساس معين لما شعر

بما يصل إليه من الجلد، فعلى سبيل المثال لو تلفت منطقة الشعور بالألم في الدماغ، لما شعر الشخص بالألم حتى لو احترقت يده.

كيف يكون نمو هذه الحاسة عند الطفل؟ يلاحظ أن كثافة الخلايا الحسية النشطة وتركيزها على سطح جلد الطفل أقل نسبياً منها عند الكبار. هذه الخلايا تتركز في البداية بشكل أكبر حول شفتي الطفل، ثم في الوجه، ثم في بقية جسمه. وهذا يفسر لنا ميل صغار الأطفال لتحسس الأشياء بأفواههم لأن الخلايا تكون متركزة أكثر، وقد كانت إحدى النظريات القديمة في علم النفس تفسره ـــ دون أي سند علمي ــ على أنه ميل جنسي يتركز في الفم. كما لاحظ الباحثون أيضاً أن إجراء عملية الختان في الأيام الأولى لا تستدعي تخديراً، بينما لو أجلت عدداً من الأشهر لتطلب الأمر تخديراً. لكن هذا لا يعني أن الطفل لا يتألم أو يشعر بالبرد أو بالخشونة أو النعومة وإنما المقصود أن شعوره بها يكون أقل مما لدى الكبار. وهذا لا ينطبق تماماً على الإحساس بالألم الداخلي فقد يكون لدى الصغار أشد.

رابعا: الشم والتذوق

هاتان الحاستان متشابهتان ومرتبطتان من عدة نواح، فكلتاهما تعتمدان على تفاعل أجزاء من المادة التي نشمها مع الخلايا الموجودة في باطن الأنف، والتي نتذوقها مع البراعم التي على اللسان. هذا التفاعل يؤدي إلى أن تولد هذه الخلايا تيارات كهروعصبية تتجمع ثم تسير في عصب إلى المنطقة المختصة بذلك في الدماغ.

والطفل لا يستطيع التمييز في الأسابيع الأولى بين المذاقات الأربعة الأساسية وهي الحلو والمر والمالح والحامض، وإنما يميز بين المذاقين الحلو والمالح فقط. وكذلك الشم يكون محدوداً.

ويؤدي الشم دوراً مهماً في علاقة الطفل بالمحيطين به، خصوصاً الأم، لا يقل عن الدور الذي يلعبه البصر والسمع في هذا الشأن بل قد يزيد عليه، إلا أن الأمهات قد لا يدركن ذلك. فالطفل يتعرف على أمه من خلال رائحتها قبل التعرف عليها من خلال شكلها. كما يرتاح لرائحة الفراش الذي اعتاد النوم عليه. فيفضل عدم إغفال هذا الجانب، وعدم الإكثار من الروائح الصناعية (العطورات وملطفات الجو) حول الطفل، مما يضعف استفادته من هذه الخاصية.

أما من حيث التفضيل فمن الواضح أن الأطفال يفضلون الطعم الحلو على غيره من المذاقات، أما الروائح فقد بينت الدراسات أنه – باستثناء الروائح المؤلمة كالخل والنشادر – فإن الأطفال لا يميلون إلى رائحة معينة. ولكن التفضيل ينشأ من خلال التنشئة الاجتماعية. فمن خلال تكرار التعليق على بعض الروائح على مسامع الطفل حول بعض الروائح، وتكرار تناول بعض الأطعمة، فإن الطفل سيفضل بعض الروائح والأطعمة وينفر من غيرها. لهذا فإننا قد نجد طعاما معيناً يسيل اللعاب عند أفراد مجتمع في حين نجده يثير التقزز عند أفراد مجتمع آخر. وكذلك الروائح فما يعتبر طبيعياً أو ممتعاً عند أناس عاشوا في بيئة معينة قد يعد كريهاً عند أناس آخرين.

وقد بينت الدراسات أن الأطفال لديهم ميل فطري لتناول ما تحتاجه أجسامهم من مواد، وقد يتناولون التراب للحصول على بعض الأملاح والمعادن في حالة نقصها الشديد في أجسامهم. ففي إحدى الدراسات قسم الأطفال إلى مجموعتين: مجموعة قدم لها الغذاء العادي، والمجموعة الأخرى قدم لها غذاء خال من مكونات معينة كالبروتين والكالسيوم لفترة معينة، ثم عرضت بعد ذلك على المجموعتين أصناف متنوعة من الطعام، فلوحظ ميل الأطفال المحرومين من تلك المكونات إلى تناول المواد

الغنية بها دون أن يعوا أو يعرفوا عن ذلك شيئاً. ولكن المشكلة الحاصلة الآن هي أن هذه الميزة الفطرية عند الأطفال أُضعفت، بل ربما أُبعدت بسبب توفر النكهات الصناعية المختلفة والمذاقات الحادة التي تستثير الأطفال، وتجعلهم يقبلون عليها.

دور الإثارة الحسية في النمو العقلي

إن النمو مرتبط ارتباطاً وثيقاً بتوفر المعلومات الأساسية حول الحياة، وبدون هذه المعلومات لا يمكن للتفكير أن يتم. هل نتخيل شخصاً يستطيع أن يفكر في لا شيء؟ من غير الممكن، فمهما كانت عملية التفكير التي نقوم بها سهلة أو بسيطة، فإننا نتفاعل مع عدد كبير من المعلومات (اختلاف الألوان والأحجام والملمس، إلخ). هذه الحقيقة دفعت العلماء إلى دراسة تأثير تعريض الطفل للمثيرات المتعددة في نموه العقلي، وهو ما أطلق عليه الباحثون الإثراء البيئي والحرمان البيئي. وقد أجريت دراسات على الحيوانات كما تمت مقارنة الأطفال الذين عاشوا في بيئات غنية بالمثيرات بالأطفال الذين عاشوا في حرمان بيئي.

في إحدى التجارب تم توزيع عدد من الفئران حديثة الولادة ذات السلالة الواحدة إلى مجموعتين: مجموعة (أ) وسميت الغنية بالمثيرات حيث وُضعت في أقفاص تتعرض لعدد من المثيرات الصوتية والبصرية وغيرها، وتحتوي تلك الأقفاص على ألوان متعددة وبها مرتفعات ومنخفضات وجحور، كما تتعرض للتقلب الطبيعي في الجو. والمجموعة الثانية (ب) سميت المجموعة المحرومة من المثيرات حيث وُضعت في أقفاص خافتة الإضاءة، لا يوجد بها جحور ولا ارتفاع وانخفاض ولون جدرانها واحد. كما عزلت عن الأصوات الخارجية وتقلبات الحرارة. وبعد عدد من الأسابيع أُخضعت المجموعتان لتعلم المتاهة (معرفة الطريق للوصول إلى الطعام في نهاية المتاهة) وقد كان

الفرق واضحاً بين المجموعتين في سرعة التعلم حيث تعلمت المجموعة (أ) أسرع من المجموعة (ب)، مما يؤيد الرأي القائل بأن وجود المثيرات وتنوعها يساهم في النمو العقلي.

أما الإنسان، ولصعوبة القيام بمثل هذه التجارب عليه، فقد لجأ العلماء إلى مقارنة الأطفال في ظروفهم الحياتية. ففي إحدى الدراسات وُجد أن الأطفال الذين تُقدم لهم أمهاتهم الألعاب والأشياء المختلفة، وتوضح لهم أسماء الأشياء وعملها، وتجعل الألعاب في متناولهم كانوا أكثر ميلاً لفحص الأشياء واكتشافها، واللعب بها اللعب الصحيح عن غيرهم من الأطفال. وفي دراسات أخرى تبين أن تفاعل الأم مع الطفل بالكلام، وإعطاءه الكثير من الأشياء للعب بها خلال العام الأول كان له علاقة إيجابية مع نموه العقلي خلال العام الثاني. كما أن الدراسات التي أُجريت على الأطفال الذين نشأوا في مؤسسات لا توفر القدر المناسب من المثيرات والتفاعل كانوا متأخرين عن الأطفال الطبيعيين في نموهم العقلي والحركي. وهناك الكثير من الدراسات الأخرى التي تؤكد على أهمية الاستثارة ـ في الحدود الطبيعية ـ لنمو الطفل العقلي والحركي أيضاً.

إن النتائج في هذا المجال تتعارض مع بعض الاعتقادات والعادات الخاطئة التي تنتشر بين الأمهات حول التعامل مع الطفل في الأشهر الأولى. فيسود اعتقاد أن الطفل لابد أن يكون في مكان هادئ بعيداً عن الأصوات، بل ويكون في مكان شبه مظلم، وأنه يجب أن يمضي معظم وقته ملفوفاً في اللحاف. وقلَّ أن يُتفاعل معه إلا في وقت الإرضاع أو تغيير ملابسه فقط. وهذا كله غير صحيح فالطفل يجب أن يعيش وضعه الطبيعي فيتعرض للأصوات والأنوار المختلفة، كما ينبغي التفاعل معه باللمس

والتحدث (حتى لو لم يكن يعرف الكلام بعد)، كما تتاح له فرصة تحريك يديه وقدميه. وعندما يكبر ويبدأ في التحرك فلا بد من إعطائه الفرصة للتفاعل مع الأشياء. وينبغي التنبيه هنا على أن ما يقدم للطفل من ألعاب وغيرها ليست العبرة فيها غلاء الثمن بقدر التنوع، فيمكن أن يقدم للطفل العديد من الأشياء المتوافرة في المنزل.

ولكن في حالة وجود حرمان بيئي فإلى أي مدى يمكن تلافي آثاره بعد اكتشافه؟ تتفاوت نتائج الدراسات في هذا المجال، فيميل بعض الباحثين إلى فكرة الفترة الحرجة، ويعدون فترة المهد (العامان الأوليان) فترة حرجة بالنسبة لآثار الحرمان البيئي. أي أنه متى ما تجاوز الطفل هذه المرحلة فلا يمكن تدارك آثارها، ولكن دراسات أخرى عديدة لا تؤيد هذا الرأي، فقد أمكن تدارك آثار هذه الفترة عندما اكتشف بعض الأطفال الذين كانوا في بيئة محرومة. هذا الأمر ــ بلا شك ــ يتطلب جهوداً كثيرة، كما أن ذلك لا يضمن تلافي جميع آثار ذلك الحرمان.

إن مرحلة المهد تظل مرحلة حساسة للنمو العقلي والتأثر بما يتلقاه الطفل. إن مفهوم الفترة الحساسة هو الرأي الأصوب بدلاً من القول بالفترة الحرجة، والفرق بين المفهومين أن مفهوم الفترة الحرجة يعني الفترة التي لا يمكن تلافي آثارها متى ما تجاوزها الطفل. أما مفهوم الفترة الحساسة فتعني الفترة المثلى التي ينبغي أن توفر للطفل فيها المثيرات المناسبة ليسير نموه العقلي نمواً سليماً.

نوم الطفل

يلاحظ على الأطفال حديثي الولادة أن ساعات نومهم طويلة، تصل إلى **16** ساعة تقريباً يومياً إلا أنها غير متواصلة، وتقل تدريجياً لتصل إلى **12** ساعة مع نهاية مرحلة المهد. وقد وُجدت فروق كبيرة بين الأطفال في ساعات نموهم وفي نمطها. وقد وجد أيضاً أن الصغار يختلفون عن الكبار ليس في عدد الساعات فحسب، بل في نسب مراحل النوم. فمن المعروف أن المرء يمر أثناء نومه بعدد من المراحل تعرف إحداها بمرحلة حركة العين السريعة REM والتي تتميز بنشاط الموجات الدماغية فيها إلى ما يقارب نشاطها في حالة اليقظة. هذه المرحلة هي التي تتميز بالأحلام وبتحرك العين تحت الجفون. يرى بعض العلماء أن هذه المرحلة لها أهمية في تنشيط استثارة الدماغ الذي يحتاجه حديثو الولادة لتنضج الوصلات العصبية وبعض الوظائف الأخرى، مما لا يتسع المجال لذكره. وقد وجد أن الصغار يختلفون عن الكبار في نسبة هذه المرحلة من النوم إلى المراحل الأخرى. فبينما تستغرق هذه المرحلة عند حديثي الولادة **50%** من ساعات نومهم، فإنها لا تشكل إلا نسبة **20%** تقريباً بعد سن الثالثة إلى الشيخوخة مع بعض التذبذب البسيط في هذه النسبة بين مرحلة عمرية وأخرى. كما لوحظ أن الصغار يدخلون في هذه المرحلة فور نومهم بعكس الكبار الذين لا يدخلون هذه المرحلة مباشرة إذ يستغرقون ما بين الساعة إلى الساعتين للدخول في تلك المرحلة. أما من حيث انتظام جدول النوم فغالباً ما يستقر قبل وصول الطفل سن ستة أشهر. وقد أمكن الاستفادة من تشخيص ودراسة النوم عند الأطفال، خصوصاً حديثي الولادة، في التعرف على بعض الحالات التي تعاني من خلل في

الجهاز العصبي أو تلف في الدماغ، أو الذين هم عرضة للخطر حيث يظهر على هؤلاء الأطفال اضطراب في رتابة مراحل النوم لديهم.

والطفل في هذا السن يربط بين إجراءات معينة والنوم، أو ما يمكن أن أسميه "طقوس النوم"، فإذا اعتادت الأم على إجراءات معينة للطفل قبل النوم، سواء تعمدت ذلك أم لم تتعمد، فإنه سيعتاد عليها، ولن يدخل في النوم بسهولة دون هذه الإجراءات. ومن أمثلتها: الهدهدة على ظهر الطفل، الإنشاد للطفل، شرب الماء، إضاءة مصباح معين، أن يبكي قبل النوم، إلخ. قد تبدو كثير من الإجراءات سهلة، وقد يسارع الأبوان في تحقيقها للراحة من عناء الطفل، ولكن كثيراً من الأمهات يتضايقن منها بعد ذلك ويرغبن في التخلص منها ولكن قد يجدن صعوبة في هذا.

كما أن بعض الأمهات لا يعرن أهميةً لتنظيم مواعيد نوم الطفل، فيسمحون للطفل أن ينام في أي وقت يشاء، خصوصاً في النهار، حيث المشاغل والزوار، مما ينعكس على عدم نومه ليلاً مما يترتب عليه كثيراً من المعاناة. والعذر الذي تقدمه كثير من الأمهات أن الطفل ما زال صغيراً جداً، ولا يفيد تعويده الآن وهذا غير صحيح.

الجانب الحركي

إن من الأشـــياء الملفتة ذلك التقدم الســـريع في النمو الحركي للطفل، فخلال عام واحد يتحول من ذلك الكائن الذي لا يكاد يحرك رأسه إلى ذلك الطفل الذي يمشي في كل اتجاه ويحاول التقاط ما يقابله. والنمو الحركي يخضـــع لقانون من قوانين النمو الذي ينص على أن النمو يتجه من العام إلى الخاص. فالملاحظ أن الطفل يستجيب للأصوات وللأشياء في البداية بكامل جسمه، ثم ما يلبث بعد فترة أن يخصص الحركة في أعضاء معينة من جسمه. فمثلاً، عندما يريد أن يأخذ شيئاً نجده يحرك كل جسمه، وعندما يكبر قليلاً يحرك ذراعيه فقط، ثم بعد ذلك ذراعاً واحدة، ثم يحرك الكف فقط وأخيراً الأصابع.

وكذلك يخضع في نموه الحركي لقانوني النمو الذين سبق أن تحدثنا عنهما وهما: الطولي إذ يبدأ النمو من الأعلى إلى الأســفل، والعرضـــي إذ يبدأ النمو من الوســـط جهة الأطراف. لقد قامت دراسات عديدة هدفت التعرف على السن التي يستطيع فيها الطفل القيام بحركات معينة والتي قامت بعض المقاييس النمائية عليها. أي يمكن مقارنة الطفل بمتوســط الأطفال لمعرفة مدى تقدمه أو تأخره عنهم، ولعل من أشــهر تلك المقاييس مقياس بيلي **Bayley** وفيما يلي عدد من الحركات ومتوسط السن التي تظهر فيها كل حركة بالأسابيع، ومدى الفروق بين الأطفال فيها، ولكن ينبغي التنبيه على أن هذه وفقاً للمعايير الأمريكية والتي ليست بالضرورة تنطبق على الأطفال في البلاد العربية أو الســـعودية، فهي تحتاج إلى تقنين على البيئة المراد تطبيقها فيه ويوضح الجدول رقم (**6**) أمثلة لهذه الحركات ومتوسط السن التي تظهر فيها ومدى الفروق العمرية الطبيعية بين الأطفال فيها.

وقد أظهرت الدراســات العديدة أن قيام الطفل بهذه الحركات يعتمد بالدرجة الأولى على نضجه الفسيولوجي، ولا يحتاج إلى تدريب معين، كما أن تدريبه قبل نضجه لا يسرع بظهور هذه القدرة قبل أوانها.

جدول رقم (6) أمثلة لبعض الحركات وسن ظهورها بالأسابيع*

	الحركة	المدى بالأسابيع	المتوسط
1	إبقاء الرأس منتصباً عندما يُحمل الطفل	3 ـ 17	7
2	ينقلب من على جنبه إلى أن يصبح على ظهره	3 ـ 21	8
3	ينقلب من على ظهره إلى على جنبه	2 ـ 30	17
4	الإمساك بمكعب	8 ـ 30	18
5	الجلوس بدون مساعدة	20 ـ 38	30
6	يقف لوحده	38 ـ 68	47
7	يمشي	38 ـ 72	50

* من مصادر متعددة

علاقة الحواس بالنمو الحركي

مع أن النشاط الحركي يعتمد ـ كما قلنا ـ على النضج الفسيولوجي، فإن اكتمال الحواس له دور كذلك، خصوصاً حاسة البصر، لأن حركة الشخص تحتاج إلى التآزر بين البصر وأعضاء الجسم. وقد وجد أن الأطفال المولودين فاقدي البصر يتأخرون في نموهم الحركي عن الأطفال العاديين. فمثلاً متوسط سن الحبو عند المكفوفين هو 13 شهراً والمشي عند 19 شهراً. وقد لوحظ كذلك أن محاولة تناول شيء يسمعون صوته لا يتم قبل نهاية عامهم الأول، في حين أن المبصرين يقومون بذلك عند سن

ثلاثة أو أربعة أشهر. فالسمع وحده غير كاف لنمو هذه المقدرة. حتى الأطفال المبصرون الذين يحاولون تناول الأشياء التي يشاهدونها لا يقومون بنفس المحاولة عندما يكونون في مكان مظلم، ولو كانوا يسمعون صوت الشيء.

الجانب العقلي

يقول الله تعالى: ﴿وَٱللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّنۢ بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْـًٔا وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمْعَ وَٱلْأَبْصَٰرَ وَٱلْأَفْـِٔدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾﴾ سورة النحل، آية 78، فالطفل يخرج إلى الحياة وكأنه جهاز حاسب آلي من دون برامج وبيانات. فإمكانات الطفل موجودة إلا أنها تحتاج إلى ما تتعامل به وهي المعلومات المختلفة عن الأشياء، كما ذكرنا ذلك عند الحديث عن دور الحواس في النمو العقلي. ويتدرج الطفل في اكتساب المعلومات والتعامل معها عقلياً شيئاً فشيئاً. ويمكن أن ندرج خطوات النمو العقلي في مرحلة المهد فيما يلي:

1 ـ التفاعل مع المثيرات المختلفة في البيئة

وذلك عندما تصل إلى حواسه إشارات متعددة ضوئية وصوتية ولمسية وغيرها. هذا التفاعل يكون في بداية أمره تفاعلاً سلبياً، أي أن الطفل لا يتفاعل مع ما يحيط به، ولا يعمل شيئاً تجاهه، وإنما يستقبل فقط، ثم لا يلبث أن يبدأ في التفاعل الإيجابي فيتفاعل مع الأشياء بالتحسس والتحريك والعبث.

2ـ تكوين المفاهيم عن الأشياء

نتيجة هذا التفاعل المتكرر يبدأ الطفل في تكوين مفاهيم حول الأشياء التي تحيط به، ومفهوم الشيء هو فكرة الشيء وليس اسمه ولا صورته. فعلى سبيل المثال مفهوم السيارة هو ما يجعل السيارة سيارة وليست شيئاً آخر. وعندما نذكر سيارة، فهي ليست صورة لسيارة محددة، فالمفهوم ليس مقيداً بلون أو حجم أو موديل معين. والطفل يكوّن كثيراً من المفاهيم عن الأشياء قبل أن يعرف أسماءها. والمفاهيم التي

يكونها الطفل لا تعني مماثلتها للمفاهيم التي لدى الكبار ولا حتى عندما يكبر قليلاً رغم أنه يستخدم لها اسماً كما يسميها الكبار، فقد يكون هذا المفهوم محدوداً على صفات معينة كأن تكون السيارة هي التي لونها أبيض فقط، أو قد يكون واسعاً جداً كأن يكون كل رجل "بابا".

3 ـ الاستيعاب والتكيف

يستمر الطفل في التفاعل مع البيئة المحيطة به، ويقوم بعمليتين عقليتين، وهاتان العمليتان تستمران مع الشخص طيلة حياته وهما:

أ) الاستيعاب **assimilation**

وذلك عندما يرى أو يسمع أو يحس بشيء لا يرى فرقاً بينه وبين ما سبق أن كون عنه مفهوماً. مثل أن يرى الرضاعة التي سبق أن شاهدها وكوّن عنها مفهوماً، ولا يرى فرقاً بينها وبين المفهوم الذي لديه. فالاستيعاب إذاً هو إدراج الطفل لما يدركه (بأي حاسة من الحواس لديه) ضمن مفهوم سبق له أن كونه دون إحداث أي تعديل في ذلك المفهوم.

ب) التكيف **accommodation**

التكيف كعملية عقلية ــ للتكيف معان أخرى في غير هذا الموضع ــ هو قيام الطفل بإحداث تعديل في مفهوم سابق لديه حتى يتلاءم مع ما يدركه، وذلك عندما يرى بعض الفرق بين ما يدركه والمفهوم الذي لديه، أو قيام الطفل بتكوين مفهوم جديد إذا كان الفارق كبيراً بين ما يدركه والمفاهيم التي لديه. فعندما يرى الطفل مثلاً رضَّاعة جديدة مختلفة اللون أو مختلفة الحجم عن المفهوم الذي سبق أن كونه، فإنه سيقوم بتعديل المفهوم الذي لديه حيث يوسع مفهوم الرضَّاعة لتشمل كونها بألوان

مختلفة وبأحجام مختلفة. ولكن قد يكون ما يدركه الطفل الآن لا يقارب مفهوماً من المفاهيم التي لديه، فعلى سبيل المثال عندما تقدم له أمه الشرب في الكأس لأول مرة فإن الفرق بينه والرضّاعة فارق كبير لدرجة لا يكون من المناسب تعديل مفهوم الرضّاعة لتشمل مواصفات الكأس، وإنما سيقوم بتكوين مفهوم جديد خاص بالكأس.

وكما ذكرنا فهاتان العمليتان يقوم بها الصغار والكبار، ولكن عملية التعديل في المفاهيم وتكوين مفاهيم جديدة أي التكيف هي عند الصغار أكثر. إن التعديلات التي يمكن أن يجريها الشخص على ما لديه من مفاهيم متنوعة تكون بالتوسيع أحياناً، مثل أن يشمل المفهوم ألواناً أو أحجاماً أخرى، ويكون أحياناً بالتضييق كما يحدث للطفل عندما يضيق مفهوم الأب من كل رجل إلى رجل محدد، وقد يكون بالتقسيم كما يقوم طالب علم النفس من تكوين مفاهيم مختلفة عن المرض النفسي بدلاً من مفهوم واحد. ونؤكد مرة أخرى أن تكوين المفاهيم يمكن أن يحدث مستقلاً عن اللغة، فالطفل يكون بعض المفاهيم قبل معرفة أسمائها، ولكن اللغة تسهل كثيراً تعلم مفاهيم جديدة، وتسهل التواصل بين الناس عن ما لديهم من مفاهيم. وهذا ما يحدث في الخطوة التالية.

4 ـ تعلم رموز (قد يبتدعها الطفل من نفسه) للمفاهيم التي تكونت

يقوم الطفل بعد ذلك بتعلم رموز تدل على تلك المفاهيم التي كونها، ومعظم هذه الرموز رموز صوتية، أي أسماء الأشياء، وقلنا رموزاً، لأن هذا هو واقعها، فاسم الشيء ما هو في الحقيقة إلا رمز اتفق على أنه يدل على شيء معين. فقد يتفق شعب ما مثلاً على الرمز لذلك الشيء الذي يشرب وهو ضروري للحياة بأصوات

حروف كلمة "الماء" بينما ترمز له شعوب أخرى بأصوات أخرى مثل "واتر" كما عند الإنجليز أو "أكوا" عند الفرنسيين، وقد نرمز لبعض الأشياء بحركات أو أشكال. لكن هل يمكن للأطفال أن يكونوا رموزاً من أنفسهم؟ نعم! فقد يرمز الطفل للحليب بصوت يخترعه من ذات نفسه كأن يرمز له بـ "ننا" أو "ببا" ونحوها. ولكن بلا شك فهذه الرموز التي يكونها عددها قليل بالنسبة لما يتعلمه.

خصائص أخرى ونتائج تجارب حول النمو العقلي في مرحلة المهد

نورد هنا بعض النتائج التي أظهرتها الدراسات المختلفة حول النمو العقلي خلال هذه المرحلة ومن ذلك:

1 ـ إدراك بقاء الأشياء عندما تختفي عن الأنظار

يرى بياجيه أن الأطفال قبل سن الشهرين لا يعتقدون ببقاء الأشياء عندما تختفي عن حواسهم، فعندما يغيب الشيء عن الطفل بحيث لم يعد يراه ـ على سبيل المثال ـ فإنه لا يعرف أنه لا يزال موجوداً. فغياب الشيء عن الحواس معناه اختفاؤه من الوجود. وقد تبين من عديد من التجارب أن الأطفال قبل الشهرين من العمر لا يبحثون عن الشيء الذي اختفى عن ناظريهم ولا يحتجون بالبكاء ليعاد إليهم. أما بعد الشهرين من العمر فالملاحظ عليهم أنهم يبحثون ـ بصرياً على الأقل ـ عمَّا غاب عنهم، وقد يبكون للحصول عليه. إلا أن الأطفال بعد الشهرين وأقل من عام لا يبحثون عن الشيء ويتطلعون إليه لو اختفى خلف حاجزين متتاليين. والتجربة التالية توضح ذلك:

عندما يكون أمام الطفل كرة صغيرة ونقوم بتغطيتها، فإن الأطفال الذين هم أكبر من شهرين يبحثون عنها، وإذا كان الطفل قادراً فإن سيسحب الغطاء، ولكن لو أننا

أخذنا هذه الكرة بيدنا ثم أمررناها تحت الغطاء ثم أخرجنا اليد دون الكرة، فإن الأطفال قبل إتمام العام الأول لن يبحثوا عنها.

ومع أن هذه الفكرة قد أيدت بتجارب عديدة فإن هناك تفسيراً آخر لنفس الظاهرة. هذا التفسير يقول إن عدم بحث الطفل عن الشيء عندما يختفي سواء بحاجز أو بحاجزين يعود لقصر ذاكرة الطفل وليس لاعتقاده بعدم وجود الشيء. وقد حاول بعض الباحثين اختبار صحة هذا التفسير وذلك بتصميم تجارب يقلل فيها تأثير الذاكرة مثل أن يقلل الوقت الذي يوضع فيه الحاجز فوجدوا أن الأطفال يدركون بقاء الأشياء في عمر أقل.

2 ـ إدراك الفرق بين المجموعات

يظل الأطفال في مرحلة المهد محدودين في مقدرتهم التمييزية بين المجموعات. فعند عرض مجموعتين من الكرات الصغيرة مختلفتي العدد فإن الأطفال في مرحلة المهد يستطيعون التمييز بينهما إذا كانت في حدود الأربع وحدات، أي لو أن إحدى المجموعات احتوت على ثلاث كرات والأخرى على أربع فسيدرك الطفل في هذه المرحلة أنهما مختلفتان، ولكن لو زاد العدد عن هذا فإنه لن يستطيع إدراك ذلك.

3 ـ إدراك الطفل لذاته

يستطيع الطفل إدراك نفسه في حدود الشهر الحادي عشر، وذلك عندما نستخدم المرآة لمعرفة ذلك. هذا يتم بتجربة بسيطة منها على سبيل المثال أن توضع مادة ملونة على أنف الطفل دون أن يشعر، ثم يتاح له اللعب أمام المرآة وهناك يُلاحظ على الطفل أحد أمرين: إما أنه سيحاول لمس صورته في المرآة، وربما يضحك منها، وهذا دليل على أنه لم يدرك نفسه بعد. وإما أن يحاول أن يلمس أنفه وهذا السلوك

يدل على أنه بدأ يدرك نفسه. أما باستخدام وسائل غير المرآة مثل الفيديو فالملاحظ أن الطفل لا يستطيع التعرف على نفسه قبل سن 23 شهراً تقريباً.

4 ـ التمركز حول الذات

ليس المقصود به هنا حب الشخص لنفسه أو أنانيته، وإنما المقصود به هنا ـ كجانب عقلي يميز الطفل في مرحلة المهد وبعض السنوات التي تليها ــــ عدم مقدرة الطفل على وضع نفسه موضع الآخرين من حيث الإدراك. فعندما يشاهد شيئاً ما فإنه لا يعرف أن البعيدين عن هذا الشيء لا يرونه، وعندما يغمض الطفل عينيه سيظن أن الآخرين لا يرونه. وعندما يعض طفلاً لا يظن أن الطفل يتألم ما دام أنه هو لا يتألم.

قياس الذكاء خلال مرحلة المهد والتنبؤ بذكاء الطفل في المستقبل

هناك عدد لا بأس به من المقاييس يطلق عليها أسماء مختلفة تهدف لقياس الذكاء في هذه المرحلة وغيرها من السنوات (المفدى 1413هـــ) إلا أن السؤال المهم هو إلى أي حد تستطيع هذه المقاييس التنبؤ بذكاء الطفل عندما يكبر؟ وبعبارة أخرى ما مدى العلاقة بين درجات ذكاء الطفل في مرحلة المهد ودرجات ذكائه في السنوات اللاحقة؟ في الواقع إن الإجابة على هذه الأسئلة غير مشجع. فالمقدرة التنبؤية للمقاييس الموجودة حتى الآن ضعيفة جداً. فقد يحصل الشخص على درجات ضعيفة في مرحلة المهد، بينما تكون درجاته عالية عند سن العاشرة أو الخامسة عشرة، والعكس صحيح. وقد بينت الدراسات المختلفة أن التنبؤ بذكاء الطفل من خلال درجاته على مقاييس الذكاء غير موثوق به قبل سن الرابعة، ومشكوك فيه بين الرابعة والسادسة، ويصل إلى درجة لا بأس بها بعد السادسة. إن مقدرة الاختبار التنبؤية تزداد كلما زاد عمر الطفل، فالعلاقة بين درجات الطفل في السادسة

ودرجاته في العاشرة أقل من العلاقة بين درجاته في العاشرة ودرجاته في الخامسة عشرة وهكذا. ما سبب ضعف العلاقة تلك؟ هذا ما سنتحدث عنه لاحقاً، إذاً ما الفائدة من مقاييس هذه المرحلة؟ لا تخلو هذه المقاييس من فوائد خصوصاً المقنن منها تقنيناً علمياً دقيقاً على المجتمع الذي تطبق عليه، ويمكن أن نوجز أهم الفوائد:

1 ــ التعرف على حالات التخلف العقلي الشديد، أو التفوق العقلي العالي. فرغم ما قلنا عن ضعف العلاقة بين الدرجات في المهد والدرجات في الكبر على مقاييس الذكاء فإنه يمكن التنبؤ بالحالات شديدة الانحراف عن الوسط دون التنبؤ بدرجة محددة. وفي حالات التخلف العقلي الشديد كذلك، ومما يساعد على التعرف على تلك الحالات والتنبؤ بمستقبلها أن هذا التخلف غالباً ما ترافقه أعراض جسمية وأدائية يسهل التعرف عليها، كحالات متلازمة داون (الطفل المنغولي) وغيرها.

2 – فائدة بحثية عندما يرغب الباحث في المقارنة بين مجموعتين ويود أن يثبّت متغير الجانب العقلي، وذلك باختيار عينتين متكافئتين في هذا الجانب.

3 – مقارنة التغير الحادث لمجموعة من الأطفال نتيجة بعض المؤثرات التجريبية أو المؤثرات البيئية التي تستمر لفترة طويلة أو قصيرة.

أسباب ضعف العلاقة بين الدرجات في المهد وفي الكبر

1 ـ اختلاف طبيعة الذكاء المقاس في المرحلتين

إن كلاً منهما يطلق عليه مقياس ذكاء، ولكنهما في الواقع مختلفان. ففي حين تعتمد اختبارات الذكاء عند الأطفال الأكبر سناً والراشدين على العمليات العقلية التي تعبر عن الذكاء، فإن ما يقاس في مرحلة المهد يعتمد على النمو الحسي والحركي

والتآزر بينهما وفهم الألفاظ ونحو ذلك، وهذا له علاقة بالذكاء ولكنه ليس الذكاء نفسه.

2 ـ تعاون المفحوص

ما يسمى اختبارات ذكاء في السنوات الأولى يعتمد اعتماداً كبيراً على تعاون المفحوص وحالته النفسية. قد لا يجيب الطفل عن سؤال مثل: "أين عينك؟" ليس لأنه لا يعرف الجواب، وإنما لأنه لا يريد الإجابة، أو لأنه خائف وغير ذلك. إن عدم إجابته على السؤال تعني حصوله على صفر على تلك الفقرة. أما الأكبر سناً فإن فهمهم للمنافسة والرغبة في الأداء الأفضل يدفعهم للتعاون.

3 ـ تأثير المؤثرات البيئية

المؤثرات البيئية على ذكاء الطفل يكون تأثيرها أكبر في السنوات الأولى عن السنوات المتأخرة سواء كان هذا التأثير سلبياً أو إيجابياً. مما قد يؤدي إلى ضعف ثبات الذكاء في السنوات الأولى بخلاف السنوات المتأخرة من الطفولة حيث يتسم بالاستقرار النسبي.

تنبيه

إن وسم الطفل بصفة ما ستؤثر عليه تأثيراً بالغاً، سواء شعر بذلك الوالدان أم لم يشعرا، وسواء كان السمة صادقة أم لا. وتأتي هذه الخطورة من جانبين: أولاً تأثير ذلك على مفهوم الذات والذي سنتحدث عنه في المرحلة التالية، وثانياً من حيث تأثيرها في المحيطين بالطفل، وانعكاس ذلك على تعاملهم معه، مما يكون له أبلغ الأثر. ويتضح هذا بشكل جوهري عندما يصنف طفل ما على أنه متخلف عقلي أو أقل من المتوسط في حين أنه متوسط الذكاء أو ذكي إذ سيتعامل معه الآخرون على خلاف واقعه، فلا يتعاملون معه بما يناسبه، بل سيبعدونه عن المشاركة في كثير من

النشاطات التي يعتقدون أنها لا تصلح للمتخلفين عقلياً، وقد يلحق بالمدارس الخاصة بالمتخلفين عقلياً، بل إن حديثهم معه سيكون بمستوى أقل من عمره العقلي، مما ينعكس ذلك كله سلباً على الطفل، وربما يؤدي به إلى أن يتخلف عقلياً بسبب هذه المعاملة. فتقرير مستوى الطفل عقلياً ينبغي أن يكون بحذر تام، فلا بد أن يكون المقياس مقنناً تقنيناً موثوقاً به، ولابد أن يكون هذا التقنين على نفس البيئة، كما لا بد وأن يكون لدى من يقوم بتطبيق المقياس الخبرة في التطبيق والتفسير. وقد يكون من الأفضل في بعض الحالات خصوصاً الحالات الحدية عدم إبلاغ الوالدين بحقيقة ابنهما حتى يتم التأكد من ذلك بأساليب ومؤشرات أخرى مثل إعادة القياس بعد فترة زمنية واستخدام مقاييس أخرى وعرض الحالة على أخصائيين آخرين، وغير ذلك من الأساليب التي تعطي مصداقية لذلك الحكم.

الجانب اللغوي

إن اللغة هي وسيلة نعبر بها عن ذواتنا، وذلك باستخدام رموز لنرمز لما نقصد إليه، ويمكن أن تكون الرموز بالصوت أو بالحركة أو بالصورة أو بغيرها، ولكن الرموز الصوتية والتي تكوّن اللغة المنطوقة هي أهمها وأكثرها استخداماً، فعندما تُذكر اللغة لا يتبادر إلى الذهن إلا اللغة المنطوقة، وسنقتصر في حديثنا هنا عليها.

العوامل التي يعتمد عليها اكتساب اللغة

إن درجة النمو اللغوي التي يصل إليها الطفل ومستواه اللغوي يعتمد على عدد من العوامل من أهمها:

1 ـ الجانب الفسيولوجي وهذا يشمل:

أ) نضج المناطق الخاصة باللغة في الدماغ

وقد تعرف العلماء على المناطق المسؤولة عن اللغة في المخ والتي لا يمكن للطفل أن يكتسب اللغة دون نضجها.

ب) نضج الجهاز السمعي

ويشمل الأذن الخارجية والداخلية والعصب السمعي وما يتعلق به.

ج) نضج الجهاز الصوتي

ويضم الحبال الصوتية والحلق والشفتين واللسان وما يتعلق بها.

2 ـ سن الطفل

وهذا له علاقة بنضج الجانب الفسيولوجي من جهة، ومن جهة أخرى له علاقة بخبرة الطفل الحياتية. فالطفل الأكبر سناً سيكون في الغالب مر بخبرة أكثر في تفاعله اللغوي مع الآخرين سواء كان سماعاً أو تحدثاً، كما أن نموه العقلي سيكون أعلى.

3 ـ البيئة اللغوية

والمقصود بها الوسط اللغوي الذي يحيط بالطفل. إن الطفل يكتسب لغته ممن حوله، وحسب مستوى اللغة التي يسمعها سيكون مستوى لغته. وقد كان العرب قديماً يحرصون على إرسال أبنائهم إلى البادية حيث تكون اللغة العربية الفصحى الخالية من اللحن. وإذا ساد في وسط الطفل خطأ ما فإنه سينعكس على لغته أيضاً كما هو الحال في اللهجات المحلية في الدول العربية حيث لا تكاد تخلو لهجة دولة من الدول من خطأ في نطق بعض الحروف، وربما في تركيبة الجمل. إن كثرة الساعات التي يمضيها الطفل مع الخدم والسائقين والمربين غير العرب يتوقع أن تكون له آثاره السلبية في لغة الطفل.

وقد نجحت بعض التجارب المتمثلة في توفير بيئة مدرسية لا يتم التحدث فيها إلا باللغة العربية (المبسطة)، وقد أظهرت تلك التجارب مقدرة الطلاب على التحدث باللغة العربية الفصحى بطلاقة، إضافة إلى التحدث باللهجة المحلية عند الخروج من المدرسة

4 ـ مستوى اللغة

إن أي لغة من لغات العالم تتفاوت مستوياتها من حيث الصعوبة. وعلى هذا الأساس يتوقع أن يتدرج الأطفال في اكتسابهم اللغة من الأسهل للأصعب. وقد بينت الدراسات أن الأطفال يعرفون الأسماء قبل الأفعال والأفعال قبل الحروف والظروف. كما أن إدراك المبني للمجهول لا يتم إلا في أواخر الطفولة، والمجاز لا يمكن إدراكه إلا في المراهقة.

مراحل النمو اللغوي عند الطفل في مرحلة المهد

يتدرج نمو الطفل لغوياً على النحو التالي:

1 . البكاء

البكاء ما هو إلا تعبير صـوتي لما يحتاجه الطفل، ومن هنا فقد عُدَّ من اللغة، والبكاء أقوى طريقة يستثير بها الطفل الكبار المحيطين به. ومن يسمع بكاء طفل سواء يعرف هذا الطفل أو لا يعرفه فإنه يستثير فيه مشاعر الشفقة والعطف عليه. ويتدرج الطفل في البكاء بنوعين:

أ) البكاء غير المميز

ويقصد به البكاء الذي لا تتغير نبرته بتغير الباعث على البكاء، وهذا ما يكون عليه البكاء في الشهرين الأولين من حياة الطفل.

ب) البكاء المميز

وهو البكاء الذي تختلف نبرته باختلاف الباعث على البكاء، فتختلف نبرة بكاء الجوع عن بكاء الألم عن بكاء الملل وهكذا. والذي يستطيع تمييز هذا البكاء هم الذين يتفاعلون باستمرار مع الطفل، خصوصاً الأمهات.

2 . مرحلة المناغاة

وتمتد من بداية الشهر الثالث إلى نهاية الشهر الثامن تقريباً. وسميت بهذا الاسم، لأن هذه المرحلة تتميز بإخراج الطفل أصـوات متفاوتة من فمه تشـبه إلى حد ما بعض الحروف، وقد يصـادف أن تشبه بعض الكلمات (وهي ليسـت كلمات) مثل غاغا بابا ونحوها. ويلاحظ أن الطفل يقوم بإخراج هذه الأصـوات سـواء كان منفرداً أو كان معه أحد، بل لوحظ أن الطفل يستمتع بإخراج هذه الأصـوات. وعموماً

فإخراجه هذه الأصـوات يعد تدريباً له لتقليد ما يسـمعه من كلمات فيما بعد. هذه الأصـوات التي ينطقها الطفل في هذه المرحلة تعد الأساس لأي لغة إنسانية. وتجدر الإشـارة إلى أن هذه المرحلة وما يسبقها من مراحل لغوية يمر بها جميع الأطفال بما فيهم الأطفال الصم منذ الميلاد، فإخراج هذه الأصوات لا يعتمد على ما يسمعه الطفل.

3. مرحلة التقليد

وهي تبدأ في نهاية العام الأول تقريباً عندما يبدأ الطفل في ترديد بعض الكلمات التي يسمعها. ولهذا فالصم لا يمرون بهذه المرحلة، وتأخذ مناغاتهم في التناقص تدريجياً حتى يتوقفون عنها. أما نوعية الكلمات التي يرددها الأطفال قبل غيرها فهي غالباً ذات المقطع الواحد أو المقطع المتكرر مثل دادا وبابا وماما، والحروف الشفوية تبدأ قبل غيرها لذلك كانت كلمة بابا وماما تأتيان قبل غيرهما من الكلمات. وفي هذه المرحلة يُبقي الطفل على أصوات الحروف التي في اللغة التي يسمعها، بينما يلغي مالا يسمعه. أو بعبارة أخرى سيخرج الحروف من مخارج محددة حسب ما يسمعه.

4. مرحلة الجملة ذات الكلمة الواحدة

وتختلف هذه المرحلة عن سابقتها في أن الطفل لا يردد الكلمات التي يسمعها ترديداً فقط كالببغاء، وإنما يبدأ في توظيفها، وذلك باستعمالها. وهذه المرحلة تستمر إلى نهاية العام الثاني. ويقصد بالجملة ذات الكلمة الواحدة أن الطفل ينطق بكلمة واحدة مثل بابا أو ماما أو كرة مثلاً وهو في واقع الأمر يقصد جملة، مثل: هذا بابا، أو خذ الكرة، أو هات الكرة، أو ما شابه ذلك. ويلاحظ في هذه المرحلة أن كلمات

الطفل محصورة في أسماء الأشياء، فهي لا تتضمن الأفعال ولا الظروف والحروف مثل فوق وفي وعلى وتحت إلخ.

5 . مرحلة الجملة ذات الكلمتين

وهذا يحدث في آخر العام الثاني عندما يركّب الطفل جملاً من كلمتين، ويلاحظ على تلك الجمل في هذه المرحلة أنها تقتصر على الأسماء والأفعال بينما تخلو من الظروف. وقد أسمى أحد الباحثين هذه اللغة لغة البرقيات، فالطفل يقول على سبيل المثال "بابا سيارة" وهو يقصد أن بابا في السيارة.

رصيد الطفل اللفظي

يستمر الطفل في اكتساب ألفاظ جديدة معرفةً ونطقاً بشكل سريع يلفت أنظار الباحثين. وقد قَدَّرت بعض الدراسات بأن الطفل عند سن سنتين يعرف ما يصل إلى ثلاثمائة كلمة تقريباً إلا أنه لا يستعملها كلها.

الجانب الانفعالي

أولا: الانفعالات

عندما نتحدث عن الانفعالات فإنه يتبادر إلى الذهن الغضب، وهذا هو أحد الانفعالات لكنها ليست قصراً عليه، فالانفعالات تشمل الغضب والخوف والفرح والغيرة وغيرها.

تتدرج انفعالات الأطفال حسب نموهم وفق أحد قوانين النمو التي سبق ذكرها وهو أن النمو يسير من العام إلى الخاص. فالملاحظ أن انفعالات الطفل حديث الولادة هي انفعالات عامة إذ يوجد انفعالان عامان هما: انفعال الارتياح، وانفعال عدم الارتياح. ومع تقدم الطفل عمرياً تتمايز هذه الانفعالات وتتخصص: فعدم الارتياح ينقسم إلى الخوف والغضب والغيرة، وانفعال الارتياح ينقسم إلى الابتسام والفرح وغيرها من الانفعالات السارة. وفيما يلي أبرز هذه الانفعالات.

الخوف

هذا أول الانفعالات الخاصة ظهوراً لدى الطفل، ويقسم الخوف إلى خوف فطري، وخوف مكتسب، كما يقسم إلى خوف طبيعي، وخوف مَرضي. والفرق بين الخوف الفطري والخوف المكتسب أن الخوف الفطري نجده عند الأطفال في جميع المجتمعات حيث ينشأ لدى الطفل دون تعلم مثل الخوف من الأصوات العالية فنجد أن الأطفال في جميع البيئات يخافون من الصوت العالي، أما الخوف المكتسب فإن الطفل يتعلمه من بيئته، إما باقترانه بشيء يخيف فطرياً، أو بالقدوة من الآخرين كالخوف من الثعابين والأرانب ونحوها، فإننا يمكن أن نجد أطفالاً في بيئة يخافون منها بينما لا يخاف منها أطفال آخرون في بيئة أخرى.

أما الفرق بين الخوف الطبيعي وغير الطبيعي فهو أن الخوف الطبيعي يكون من أشياء تخيف في العادة ـ حتى وإن كان خوفاً مكتسباً ـ وتكون استجابة الشخص في الحدود الطبيعية. أما الخوف غير الطبيعي فإنه يكون في الغالب من أشياء لا تخيف في العادة، كالخوف من الأماكن المغلقة أو الأماكن العالية، أو من وجود الشخص بين مجموعة من الناس. كما أن استجابة الشخص ــ أي خوفه ــ عادة ما يكون شديداً وليس في الحدود المعتادة. وسنقتصر في حديثنا على المخاوف الفطرية.

ومن الأشياء التي تخيف الأطفال قبل غيرها الخوف من الأصوات العالية. فالطرق بعصا من حديد على الطاولة يستثير الخوف والبكاء لدى أي طفل في أي بيئة. ويظل هذا الخوف الفطري ملازماً للطفل فترة طويلة، بل إن بقاياه تظل مع الإنسان حتى وهو كبير. فأصوات الرعد والانفجارات تستثير شيئاً من الخوف عند الشخص حتى لو كان يعرف مصدرها. ومن تلك الأشياء أيضاً الخوف من السقوط، فما إن يختل توازنه حتى تبدو عليه علامات الخوف. وهذا الخوف الفطري تظل بقاياه كذلك مع الشخص إلى الكبر، فاختلال توازنه أو خوفه من السقوط يثير لديه الخوف حتى لو كان ذلك بالخداع البصري كما في بعض الألعاب التي يجلس فيها المشاهدون في مكان مغلق، ويظهر أمامهم منظر شارع متحرك باتجاههم، مما يجعل الشخص يتخيل أنه في سيارة مسرعة.

بعد الشهر السادس تظهر بعض المخاوف التي لم تكن موجودة من قبل. فيظهر الخوف من الغرباء، والمقصود بهم الأشخاص الذين لم يعتد الطفل على رؤيتهم، وقد يكون الوالدان منهم إذا لم يعتد على رؤيتهما. وكثيراً ما تبدي الأمهات قلقاً من وضع ابنها الذي بدأ يظهر عليه هذا الخوف فتقول أنه كان سهلاً يتقبل أن يحمله

الآخرون وأن يتحدثوا معه، أما الآن فهو لا يقبل أحداً ويخاف من الآخرين. وهذا أمر طبيعي إذ أنه بدأ يميز بين الناس الذين يألفهم وكوَّن ارتباطاً بهم والذين لم يألفهم بعكس وضعه من قبل فقد كان لا يميز. كما يخيف الطفل في هذا السن أيضاً صور الوجوه المشـــوهة (كأن يغير موقع العينين أو الأنف ونحو ذلك). وفي أواخر العام الأول يظهر الخوف من الظلام.

وقد لوحظ من الدراســات أن بعض الأطفال يتأثرون كثيراً بمخاوف بعضــهم الآخر. فعندما يبكي طفل أو يُظهر الخوف من شـــيء ما، فإن الأطفال الآخرين يظهرون الخوف، وذلك من سن مبكرة حتى أن التجاوب في البكاء وجد في بعض الدراسات لدى الأطفال في أيامهم الأولى. كما أن الأطفال بدأوا من العام الثاني يدركون مشاعر الخوف على الآخرين وإن لم يصرحوا بذلك، فالأم التي يبدو عليها الخوف من شيء ما ســـيدرك الطفل عليها ذلك، وســـيتعلم منها الخوف حتى لو حاولت أن تظهر لطفلها أنها غير خائفة.

الغضب

هذا الانفعال يلي انفعال الخوف في الظهور، ولا يتوقع ظهوره قبل نهاية العام الأول. وقد بينت بعض الدراسات أن من الأشياء التي تستثير غضب الطفل في هذه السن هو العجز عن تحقيق هدف ما. فعندما يحاول الطفل مثلاً الوصول إلى لعبة بعيدة عنه أو إدخال قدمه في الحذاء ولا يســـتطيع، فإنه يســـتثار غضـــباً. كما أن ترك الطفل لوحده في هذا السن ـــ كأن تتركه أمه في الغرفة لوحده ـــ من الأشياء التي تستثير الغضب لديه. وغالباً ما يعبر الطفل عن غضبه في هذا السن بالصراخ العالي، ورمي نفسه على الأرض.

الغيرة

المقصـــود بها هنا غيرة الطفل على أمه. وهذا الانفعال لا يتوقع ظهوره قبل إكمال الطفل سنة ونصفاً من عمره تقريباً. وتشتد الغيرة بين العام والنصف والثلاثة أعوام ونصـــف. بعدها تبدأ الغيرة تقل تدريجياً إذ تتجه إلى أهداف أخرى غير الغيرة على الأم. إن عدم الانتباه إلى غيرة الطفل وإعطائها الاهتمام الكافي يترتب عليه في كثير من الأحوال مشكلات نفسية وربما مشكلات بين الإخوة. وقد ورد في القرآن الكريم سورة كاملة يدور محورها على الغيرة وآثارها وهي سورة يوسف عليه السلام.

إن الهدف من التوجيهات هنا حول التعامل الصحيح مع الغيرة هو التقليل من الآثار الســلبية لها، لا إلغاؤها والقضـــاء عليها، فليس عيباً في الطفل أن يغار لأنه انفعال طبيعي ومن تنتفي لديه الغيرة فإنه تنتفي منه صفة إنسانية هامة. وبما أن الغيرة تحدث للأطفال في الغالب عند وصول أخ جديد للطفل، فإن تركيزنا هنا سيكون على هذه الحالة. ويمكن أن نلخص هذه الأمور فيما يلي:

1 . تهيئة الطفل لمقدم أخيه الجديد وذلك من جانبين:

أ) إخباره بمقدم أخيه الجديد

وذلك بالتكرار له بين الحين والآخر أنه سيكون له أخ أو أخت وإشعاره كذلك بأن هذا سيكون في صالحه لأنه سيكون مثل ولد الجيران الذي له أخ أو ابن عمه الذي له أخت ونحو ذلك، وأنه عندما يكبر سيلعب معه.

ب . زيادة اعتماد الطفل على نفسه قبل مقدم الطفل الجديد

إن الأم في الغالب ستنشغل بالمولود الجديد عن الاستمرار برعاية طفلها الأول بنفس المستوى الذي كانت تقدمه له قبل مقدم أخيه. فبدلاً من أن يشعر بأن هذا التحول

حدث بعد مقدم أخيه وبشكل مفاجئ فمن الأفضل أن يكون هذا التحول تدريجياً وقبل وصول المولود الجديد. فيمكن للأم أن تجعله، على سبيل المثال يعتمد على نفسه في الأكل، أو لبس بعض الملابس ونحوها.

2. بعد ولادة الطفل الجديد ينبغي مراعاة ما يلي:

أ) محاولة عدم التغير في معاملة الطفل الأول في الأشهر الأولى قدر المستطاع

ينبغي إلا تكِل الأم بعض المهام التي كانت تؤديها لطفلها إلى الآخرين، بل تقوم بها بنفسها خصوصاً في الأيام الأولى، ويمكن أن تطلب مساعدة الآخرين لرعاية الطفل الجديد. هذا الإجراء مهم حتى لا يشعر الطفل الأول بالتحول وفقد الأهمية.

ب) عدم منع الطفل من الاقتراب من أخيه الجديد

تمنع بعض الأمهات طفلها الأول من الاقتراب من أخيه بحجة أنه سيؤذيه، وهذا افتراض خاطئ، فالطفل لن يؤذي أخاه إلا إذا شعر بالتفرقة والغيرة، وهذا لا يتضح إلا من سلوك الوالدين. إن من الأفضل أن يسمح له بلمس أخاه بل بوضعه على رجليه ــ كما تفعل أمه ــ إن طلب ذلك. إن هذا الإجراء يؤكد للطفل صحة ما قاله الوالدان من أن مقدم أخيه سيكون لصالحه. قد تظن بعض الأمهات أنه إذا سمح للطفل بهذه التصرفات فسيكون مصدر إزعاج للأم وللطفل الجديد لأنه سيؤدي إلى استمرار ملازمة الطفل لهما، وهذا غير صحيح. فالطفل إذا سمح له بذلك فإنه سيمل بسرعة وسينصرف عن أمه وعن الطفل الجديد بعد أيام. فالأمر بالنسبة له لا يختلف كثيراً عن أي لعبة جديدة والتي طالما اشتكى الآباء من سرعة ملل أطفالهم من الألعاب التي يشترونها لهم وانصرافهم عنها.

ج) العدل بين الأبناء والبنات

وهذا مطلب شرعي قبل أن يكون مطلباً نفسياً. والعدل ليس في الأشياء المادية فقط، بل في الأشياء المعنوية كذلك، كالتقبيل والتشجيع والتحدث ونحو ذلك. وقد أظهرت الدراسات أن الأطفال ينتبهون ويكونون حساسين لهذه الأشياء، في حين أن الوالدين لا يشعران بذلك. ومن دلائل اهتمام الطفل بذلك أنه عندما يتحدث أحد الوالدين عن أخيه أو أخته ــ خصوصاً الأصغر منه ــ تجده يبرز نفسه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة لكي يتحدثوا عنه أيضاً، وكذلك عندما تلاعب الأم طفلها تجد الطفل الآخر يقترب لكي تلاعبه، وربما ينزوي ويعض شفتيه أو أصابعه إذا عرف من تصرفات سابقة أنه سيتم إبعاده لو اقترب منهما. هذه المشاعر ربما تتراكم وتنقلب إلى عدوانية تُوجه إلى الطفل الجديد. وقد تبين أن الغيرة بين الإخوة والتنافر بينهما يكون متركزاً في الغالب بين الأخ والذي يليه خاصةً عندما يكون فارق العمر بينهما يتراوح بين سنة ونصف وأربع سنوات إذ يكون مقدم الأخ الأصغر في الفترة التي تكون الغيرة فيها على أشدها عند الطفل الأول.

العناد

يظهر في النصف الثاني من العام الثاني على الطفل الميل للعبث في الأشياء المحيطة به، والميل لمخالفة الأوامر والنواهي. يستمر هذا الميل إلى نهاية السنة الرابعة تقريباً، وقد أسماها أحد الباحثين السنتين الصعبتين أو المشكلتين **Two trouble years** والسبب في ذلك يعود إلى المعاناة التي يعانيها الوالدان في التعامل مع الطفل، فنجده كثير العبث في الأشياء التي حوله من كتب وأوان وأثاث وماء وغير ذلك، كما نجد الطفل يخالف الأوامر والنواهي، بل يتحمل بعض العقاب في ذلك. وقد تبين أن

الطفل في هذه السـن يهدف من ذلك كله إلى معرفة حدوده، كما أنه يختبر والديه كذلك، فيريد أن يعرف ما يستطيع عمله وما لا يستطيع. والمشكلة أنه مع كثرة عبث الطفل فإنه لم يصل إلى المستوى العقلي الذي يجعله يدرك خطر تصرفاته، ولا مستوى من التوافق الحركي يجعله يتحكم في نفسه. فمن السهل سقوطه من أعلى السلم، أو سقوطه في مغطس الحمام، بل حتى في حوض صغير من الماء ومن ثم غرقه. ويحتاج الطفل في هذه الفترة إلى انتباه كبير من الوالدين وعدم الغفلة عنه.

كيف ينبغي التعامل الصحيح مع هذه الظاهرة؟

يحسُن للوالدين مراعاة الأمور التالية:

1 ـــ أن يعرف الوالدان أن هذا أمر طبيعي، وأن هذه فترة محدودة وستزول أو تقل بشكل كبير. إن شعور الوالدين باليأس والتعب سينعكس سلباً على تعاملهما مع الطفل، وهذا ما لا ينبغي أن يكون.

2 ـ عدم وضع الطفل في وسط لا يستطيع أن يمس فيه أي شيء أو يعبث به فلا بد أن تكون هناك أشياء يستطيع الطفل تناولها بل حتى والعبث بها. إن هذه المشكلة تتضح كثيراً بالنسبة للوالدين الجدد فترتيب البيت للزوجين قبل وصول الأطفال لا يناسب في الغالب الوضع بعد وجود أطفال في البيت. فالمزهريات والتحف والكتب، بل بعض الأجهزة الكهربائية تكون في متناول الطفل. فالوضع ينبغي أن يتبدل من ناحيتين: إبعاد الأشياء الخطيرة أو التي يخشى عليها من التلف من متناول الطفل، ومن جانب آخر لابد أن تكون هناك بعض الأشياء التي يسمح للطفل بتناولها والعبث بها في حدود معينة. بعبارة أخرى لا ينبغي منع الطفل من كل شيء.

3 ـــ الاتساق (الثبات) في المعاملة، أي عندما نمنع الطفل من شيء ما فينبغي أن يستمر منعنا له، فلا نستجيب لإلحاح الطفل ومعاودته، كما لا نسمح له في يوم ونمنعه في يوم آخر. فهذا لا يساعد على اتضاح الصورة لديه، ومعرفة حدوده. كما أن من الاتساق في المعاملة الاتفاق بين الوالدين فيما يصدرانه من أوامر ونواه قدر المستطاع، فمن الخطأ أن يسمح أحد الوالدين للطفل باللعب في شيء ما بينما ينهاه الآخر عن ذلك، أو العكس.

إن الوالدين قد ينميان في الطفل الإلحاح دون أن يشعرا، كيف؟ قد يطلب الطفل شيئاً ما فلا يوافق عليه، وبعدما يلح الطفل ويبكي فإنه يستجاب له رغبة في التخلص من إزعاجه أو رأفة به. هذه الاستجابة تؤكد له أنه ليتحقق له ما يريد فلا بد أن يلح ويصرخ. بينما لو عرف أن هذا السلوك (الإلحاح والصراخ) لا يحقق ما يريد فإنه سيقل كثيراً وربما يختفي. وهذا الكلام لا ينحصر على هذه السنوات فحسب، بل يشمل مرحلة الطفولة والمراهقة أيضاً.

لقد بينت بعض الدراسات أن بعضاً من الأنماط المتعلمة في الطفولة تستمر مع الشخص إلى سنوات متأخرة. فالذي تعلم أن الإلحاح والصراخ هو الذي يحقق له ما يريد يميل وهو كبير إلى رفع صوته وربما الشجار مع الآخرين عندما يسعى في إنهاء بعض معاملاته.

ثانيا: التعلق

لقد حظي موضوع التعلق Attachment بالأم ـــ أو بشخص آخر ـــ انتباه العلماء، وقامت الدراسات العديدة حول طبيعته والسن التي يتكون فيه وآثاره وغير ذلك من الجوانب. وقد كانت بداية دراسة هذا الموضوع صدفة حينما كان أحد الباحثين واسمه هارلو Harlow يجرى أبحاثه حول موضوع التعلم، وكان يحضر قردة حديثي الولادة ويضعها في أقفاص معزولة عن القردة الأخرى بهدف منعها من التأثر بها. وقد لاحظ بعد عدة أسابيع أنه قد ظهرت على هذه القردة اضطرابات سلوكية مثل: الانطواء على الجسم لعدد من الساعات، أو دق جدار القفص برؤوسهم بصورة مستمرة، أو عض أيديهم وأرجلهم. هذه الظاهرة دعت هارلو إلى تغيير مسار أبحاثه من موضوع التعلم إلى أثر وجود الأم وأثر الارتباط بها، ومن ثم توالت الدراسات حول هذه الجوانب من جهة عدد من الباحثين.

إن أول سؤال حاول الباحثون الإجابة عليه هو ما الذي يجعل الطفل يرتبط بأمه؟ لقد كان الافتراض السائد آنذاك أن الارتباط بالأم يحدث نتيجة لارتباط الأم بالتغذية، وبما أن التغذية مهمة جداً للطفل، فالطفل إذاً سيرتبط بالأم. وقد صُممت تجارب لاختبار صحة هذا الافتراض. فقد قام هارلو بأخذ قرد صغير منذ الولادة ووضعه في قفص وفي هذا القفص نموذج حديدي للأم، ثم وضع مكاناً في هذا النموذج يحصل منه القرد على الحليب، وعندما يجوع فإنه يتسلق على هذا النموذج ويحصل على غذائه. وبعد فتره عرّض هذا القرد الصغير إلى موقف مخيف إذ أدخل عليه في القفص دمية الدب الصغير الذي يضرب على الطبلة (يعمل بالبطارية). فلاحظ هارلو أن القرد يفر من الدب، ويتجه إلى الأم البديلة ويحتضنها. وهذا ما

يؤكد ذلك الافتراض، بعد ذلك أعاد التجربة مع قرد آخر ولكن بدلاً من نموذج واحد للأم وضـــع نموذجين أحدهما حديدي يقدم الغذاء، والآخر مغطى بقماش ذي ملمس ناعم مثل ممس الأم إلا أنه لا يقدم الغذاء، وبعد فترة عرّض القرد الصـــغير للموقف المخيف كما في التجربة الأولى. لقد كانت النتيجة غير متوقعة، لقد توجه القرد إلى نموذج الأم ذات الملمس الناعم وترك الأخرى مع أنها تقدم التغذية للطفل، مما لا يؤكد صحة تفسير تكون الارتباط بالأم لارتباطها بالتغذية. فهناك عوامل أخرى غير الغذاء تساهم في تكوين الارتباط.

آراء حول تكون الارتباط

1 ـ الفترة الحاسمة Critical period

كما تســمى كذلك بالنقش **imprinting** وهذا الرأي يقضــي بأن الســاعات الأولى بعد الولادة مباشــرة هي الحاسمة لتكون الارتباط، وإذا لم يتكون الارتباط خلال هذه الفترة فإنه لن يتكون فيما بعد. وبناء على هذا الرأي فإن مجرد احتضان الأم لوليدها بعد الولادة مباشرة سيجعل الطفل يرتبط بأمه.

وقد بنى أصـــحـاب هـذا الرأي فكرتهم هـذه من بعض الملاحظـات على بعض الحيوانات، خصـوصـاً الطيور. ومن ذلك أنه عندما يخرج صـغار البط من البيض فإنه ســيرتبط بأول شـــيء متحرك يراه أمامه ســواء كان أمه أم طائراً آخر، بل حتى لو لم يكن طـائراً كـأن يكون أرنبـاً مثلاً، كمـا في إحـدى التجـارب حيـث تعلقـت الفراخ بالأرنب وأصـبحت تتبعه أينما تحرك. وقد تبين من بعض الدراسـات أن هذا الارتباط للبط لا بـد وأن يتم خلال اليوم الأول، وإلا فـإن البط لن يكوّن أي ارتبـاط. وفي مثال آخر وُجد أن نوعاً من الطيور عندما يخرج الفرخ من البيضة فإنه سيشاهد بقعة حمراء على مؤخرة الأم، فيقوم بالنقر عليها وعندئذ تقوم الأم بتغذيته. وفي إحدى

التجارب غطيت هذه الدائرة قبل خروج الفرخ من البيضة، فتبين أنه إذا لم تكشف إلا بعد مرور ثلاثة أيام، فإن الفرخ لا ينقر على هذه الدائرة.

وقد حاول أصحاب هذا الرأي خصوصاً كلوس وكينيل (**Klaus & Kennell 1970**) التعرف على ذلك عند الإنسان وقارنوا الأطفال الذين حصل بينهم وبين أمهاتهم احتكاك مباشر باحتضانهم بعد الولادة مباشرة بالأطفال الذين لم تحتضنهم أمهاتهم. وقد وجدوا فرقاً بين المجموعتين في الأشهر التالية حيث كونت المجموعة الأولى ارتباطاً في حين أن الثانية لم تكون ارتباطاً. ولكن دراسات أخرى تالية من جهة علماء آخرين لم تجد نفس النتيجة.

إنه رغم تلك الحقائق حول بعض الطيور والحيوانات التي توضح أن هناك فترة معينة قصيرة يتكون فيها الارتباط إلا أن كثيراً من العلماء يرون الحذر في تطبيق ذلك على الإنسان، ويرون بديلاً عن ذلك بالفترة الحساسة التي سنتحدث عنها في الفقرة التالية.

2 ـ الفترة الحساسة

أصحاب هذا الرأي يرون أن الارتباط لا يتكون خلال ساعات، بل خلال فترة طويلة تمتد عدداً من الأشهر يحتاج فيها الطفل إلى تفاعل مستمر وإيجابي مع الأم، أو مع بديل ثابت للأم (غير متغير)، كما ينص هذا الرأي على أن الفترة الحساسة هي الفترة المهمة لتكون الارتباط لأن أسس الارتباط تتكون فيها. إن تجاوز هذه الفترة لا يمنع من تكون الارتباط فيما بعد إلا أنه لن يكون الارتباط الجيد. وهذه الفترة هي تقريباً النصف الأول من السنة الأولى. وقد أيدت هذا الرأي دراسات عديدة بعضها أجري في مجتمعات غير المجتمع الغربي مثل دراسات إينزورث **Ainsworth** في أوغندا.

لقد حاول الباحثون التعرف على التفاعلات بين الأم والطفل التي من شأنها المساهمة في تكوين الارتباط فوجدوا منها: الملامسة ــــ ومنها الرضاع والاحتضان ــــ، تبادل النظرات، التحدث مع الطفل حتى لو كان بمجرد أصوات كالهمهمات.

قياس التعلق

قامت إينزورث بتصميم إجراء لقياس نوع التعلق عند الأطفال الذين أعمارهم سنة إلى سنتين يُعرف باسم "الموقف الغريب". يتم ذلك من خلال ملاحظة الطفل دون أن يشعر عبر زجاج عاكس، في غرفة غير مألوفة للطفل، بها بعض الألعاب والمقاعد في خطوات تتضمن دخول الأم والطفل للغرفة، ثم دخول شخص غريب، وترك الطفل مع الغريب ثم عودة الأم ثم ترك الطفل لوحده وهكذا في خطوات مقننة وبعضها يكرر، ولكلٍ زمنها المحدد بثلاث دقائق.

أنماط التعلق

لقد صنفت إينزورث ـ من خلال دراساتها ـ الأطفال من حيث نمط تعلقهم إلى ثلاثة أنماط، ثم أضيف نمطاً رابعاً من خلال أبحاث قامت بها إحدى طالباتها في مرحلة الدكتوراه وتلك الأنماط هي:

1 ـ الارتباط الآمن. **secure attachment**

ومن أبرز ما يلاحظ على الطفل في هذه الفئة أنه يكون مطمئناً عندما يدخل مع أمه إلى الغرفة، وكذلك عندما يجلس معها على المقعد، كما يقوم الطفل باستكشاف الغرفة، وعندما تريد الأم مغادرة الغرفة وتركه فإنه يعارض ويبكي، وإذا عادت فإنه يتجه إليها ويحتضنها. فهو يثق بأمه كمركز أمان له. وهذا النمط هو الأكثر حيث تقدر الدراسات نسبته **65-75%**

2 ـ الارتباط المتردد ambivalent attachment

يلاحظ على الأطفال من هذا النمط أنهم قلقون عندما يدخلون مع أمهاتهم، ويلتصقون بها عندما تجلس على المقعد، ولا يقومون بمحاولة استكشاف الغرفة، وعندما تريد الأم مغادرة الغرفة وتركه فإنه يبكي بكاء شديداً، أما عندما تعود الأم فالغريب أن هذه الفئة من الأطفال يتجهون إلى الأم إلا أنهم يتوقفون قبل الوصول إليها وكأنهم لا يريدون أن تحتضنهم، بل قد يدفع الأم أو يضربها عندما تقترب منه فهم يقاومون التواصل الجسدي مع الأم.، ولا يتوقفون عن البكاء عندما تهدئه.

3 ـ المرتبطون ارتباطاً تجنبياً avoidantly attached.

هذه الفئة لا تبدي أي ارتباط بالأم، فهم يسارعون فور دخولهم إلى الغرفة إلى اللعب بالألعاب، ولا يبالون كثيراً عندما تريد الأم مغادرة الغرفة وتركهم، وإن بكوا فهو لتركهم وحيدين وليس لمغادرة الأم، وردة فعلهم للغريب كردة فعلهم للأم. وعندما تعود الأم لا يبالون كثيراً، وعندما تحملهم أمهاتهم لا يقاومون ولكن لا يظهرون تعلقاً.

4 ـ المرتبطون ارتباطاً غير منتظم disorganized attachment

هؤلاء الأطفال يظهرون تصرفات متناقضة، وسلوكهم غير منتظم. فهم يدركون الحاجة لشخص بالغ (الأم) لكنهم يخشون منه. وتفيد بعض الدراسات أن هذا يعود لمعاناة واجهها الطفل مع الأم مثل حالات الإهمال أو الإيذاء.

نتائج بعض الدراسات حول التعلق

من طلائع الدراسات وأبرزها الدراسات التي أجراها بولبي Bowlby وفريق بحثه حول موضوع الارتباط وآثاره، فقد طلبت منظمة الصحة العالمية منه إجراء دراسة حول الآثار المترتبة على انفصال الأطفال عن أمهاتهم. وقد أجرى سلسلة من الأبحاث حول هذا الموضوع، كما توالت الدراسات فيما بعد على نفس المسار، ومن أشهرها

دراسات إينزورث على الأطفال في أوغندا. وقد خرج الباحثون بمجموعة من النتائج يمكن أن نلخص بعضاً منها في النقاط التالية:

1 . يمر الأطفال بالمراحل التالية عندما ينفصلون عن أمهاتهم:

أ) الاحتجاج والبكاء والصراخ والركض في كل اتجاه لمحاولة العثور على الأم.

ب) اليأس حيث يظلون يفكرون في الأم دون البحث فيبقى الطفل ساكناً دون أن يلعب بأي شيء لكن يبدو عليه الأسى. ويلاحظ عليهم في هذا الطور أنهم يستشيطون غضباً إذا ظهر ما يذكرهم بأمهاتهم.

ج) بعد عدد من الأشهر يبدو على الطفل أنه نسي أمه، ويبدأ في التفاعل مع الآخرين. ولكن هذا السلوك لا يعني أن آثار هذا الانفصال اختفت. فمن الناحية النفسية يلاحظ أن هؤلاء الأطفال يتجنبون تكوين أي ارتباط نفسي جديد (ربما حتى لا يحصل لهم ما حصل من قبل).

أما لو عادت أمهاتهم بعد ذلك فإن الطفل لا يبدي أي اهتمام بها ولا يحاول الذهاب إليها وكأنه نسيها. وإذا كان هذا الانفصال لبضعة أشهر فقط وليس في الفترة الحساسة فإن الأم يمكن أن تعيد العلاقة تدريجياً، وتتلافى آثاره السلبية، أما عندما يكون لفترة طويلة أو خلال الفترة الحساسة فإنه يصعب تلافي آثارها.

2 . التعلق بالأم لا يستمر إذ يبدأ يقل تدريجياً

فقد لوحظ على الأطفال بعد سن الثلاث سنوات أنهم يتقبلون ابتعاد أمهاتهم عنهم لفترات قصيرة فلا يبدون تذمراً، ويشغلون أنفسهم باللعب.

3 ـــــ أن هناك علاقة بين نوعية الارتباط الذي كونه الطفل خلال مرحلة المهد مع توافقه الانفعالي والنفسي في السنوات اللاحقة كما يتضح في الفقرة التالية.

الآثار طويلة المدى للارتباط

لقد قام عدد من الباحثين – في دراسات متفرقة – بتتبع مجموعات من الأطفال المختلفين في مستوى ارتباطهم، ويمكن أن نستخلص من تلك الدراسات أن الأطفال المرتبطون ارتباطاً سليماً يكونون أسوياء في علاقتهم مع الآخرين، أكثر صبراً في أداء أعمالهم وفي حلهم بعض المسائل قبل الالتحاق بالمدرسة وبعدها. بينما يحدث عكس ذلك للأطفال الذين لم يكونوا ارتباطاً أو كان ارتباطهم من النوع القلق.

ولكن رغم وضوح هذه الأثار، ودور الارتباط في صحة الطفل النفسية فإنه ينبغي أن نوضح من الناحية العلمية أن مستوى الارتباط ليس راجعاً في دراسات متفرقة إلى الأم فقط فقد يكون بعض الأطفال ذا صعوبة في التعامل معه منذ الولادة. هذا الأمر سينعكس على تعامل الأم مع طفلها، كما أن طبيعته النفسية التي تتميز بعسر التعامل تنعكس على تعامله مع الأطفال الآخرين عندما يكبر.

أي أن سوء تعامله مع الآخرين ليس راجعاً لعدم تكوين الارتباط السوي وإنما استمراراً لطبعه.

جوانب من الحياة اليومية لها علاقة بالارتباط

1 . أسلوب الرعاية في دور رعاية الأطفال

يسود في المؤسسات التي ترعى الأطفال رعاية كاملة نتيجة لفقد الوالدين، أو الأطفال مجهولي الآباء أسلوبان لتنظيم العمل فيها هما:

أ) تقسيم المهمات

وهو الأكثر شيوعاً وفيها تخصص لمجموعة كبيرة من الأطفال إحدى العاملات في الدار للتغذية وأخرى للنظافة وأخرى للعب إلخ.

ب) تقسيم الأطفال

في هذا الأسلوب يقسم الأطفال إلى مجموعات صغيرة، ويخصص لها مربية واحدة تقوم بكل شؤونهم من تغذية ونظافة ولعب وغير ذلك.

من المعلومات السابقة حول موضوع الارتباط، أي الأسلوبين أفضل لصحة الطفل النفسية؟ لا شك أن الأسلوب الثاني يساعد على تكون الارتباط الطبيعي مع المربية الذي هو ضروري لصحة هؤلاء الأطفال النفسية. ولكن حتى يؤدي هذا الأسلوب هدفه لابد أن يكون هناك استقرار على من يقوم على رعاية كل مجموعة، فلا ينبغي تغيير المسؤولة عن الطفل بين الحين والآخر.

2. رعاية الطفل من جهة أشخاص غير الأم

المجال الآخر الذي لموضوع الارتباط أهمية كبرى فيه هو إسناد رعاية الطفل إلى أفراد آخرين، خصوصاً الخدم أو ما يسمى أحياناً بالمربيات. إن الاعتقاد الشائع عند كثير من الأمهات أن الطفل في الأشهر الأولى لا يعي ما يدور حوله، وبالتالي يقللن من أهمية الشهور الأولى في صحة الطفل النفسية فيحيلون رعاية الطفل إلى الخادمة أو المربية، وهن لا يعلمن أن الأشهر الأولى في غاية الأهمية لتكون الارتباط. إن الأم بالنسبة للطفل من الناحية النفسية هي التي كون بها الارتباط فلا معنى لدى الطفل ولا تأثير لكون أمه ولدته. فليس صحيحاً ما تصوره بعض الأفلام والقصص حول تعرف الطفل وحنينه لأمه التي فقدها بعد الولادة مباشرة عندما يشاهدها بعد سنوات. إنه لمن المآسي التي تحدث ونشاهدها على الواقع ما يحدث عندما تغادر تلك الخادمة التي كون الطفل الارتباط بها. فمغادرتها من الناحية النفسية هو في الواقع كوفاة أمه.

ويتصل بهذا الموضوع نوعية عدد الساعات التي تمضيها الأم مع طفلها وتفاعلها معه، فكما أن عدد الساعات مهم، فإن نوعية التفاعل مهم أيضاً، فرعاية الطفل، واحتضانه، وتقبيله، ومداعبته، والتحدث معه من شأنه أن يؤسس ويقوي الرابطة بين الطفل وأمه ويجعله أكثر اطمئناناً. إن تفرغ الأم لرعاية أطفالها منذ ولادتهم قد أخذ اهتماماً من النساء في الغرب ـــ للأسف الشديد ـــ أكثر من النساء في العالم العربي والإسلامي. إننا نجد أن كثيراً من النساء في المجتمعات الغربية يتوقفن عن العمل بعد الولادة عدداً من السنوات إلى أن يصل أطفالهن إلى سن الثالثة أو الرابعة من العمر إذ يلتحقون عندئذ بالروضة أو التمهيدي.

قد تبرر بعض النساء العاملات خارج المنزل في مجتمعاتنا أن المسألة هي ساعات محدودة تنفصل فيها عن أبنائها، فهي تذهب وهم نائمون وتعود بعد استيقاظهم بساعات قليلة. ولكن هذا الكلام نجده في كثير من الحالات، بل في أغلب الحالات، لا يطابق الواقع إذ نجد أن الأطفال يستيقظون مبكرين، لأن والديهم حريصان على نومهم المبكر حتى يستريحوا من إزعاجهم، وعندما تعود الأم فإنها تأخذ قسطاً من النوم، وفي المساء قد تذهب الأم إلى زيارات أو تسوّق ولا تأخذ أطفالها معها. فعندما تحسب الساعات التي قضتها مع أطفالها تجدها ساعات محدودة للغاية. لقد بينت بعض الدراسات أن قلة الساعات التي تمضيها الأم مع أطفالها لا تنحصر آثارها على ما ذكر، بل ينعكس على مدى تقبل الأم لأطفالها وتحملها إياهم، لأنها اعتادت البعد عنهم. وهذا سينعكس لا شعورياً في محاولة التهرب منهم بشتى الطرق مثل الذهاب للمناسبات الاجتماعية أو الزيارات دون الأطفال، أو تنويمهم مبكراً، وربما بتبكير إلحاقهم بالروضة.

ومن المسلمات في هذا المجال أن الجانب المادي لا يمكن أن يعوض الجانب النفسي، فشـــراء الألعاب الثمينة، أو الملابس الفاخرة، أو الحلوى لا يمكن أن يعوض الحنان والرعاية التي يحتاجها الطفل.

ثالثا: أحداث لها أهمية في مرحلة المهد

هناك بعض الأحداث التي يمر بها جميع الأطفال في مرحلة المهد أو قريباً منها قد يكون لها أثر في الطفل وصـحته النفسـية، هذه الآثار قد يسـتمر بعضـها إلى مراحل تالية. إلا أن مدى تأثر الطفل بها نفســياً يعتمد على الأســلوب الذي نتعامل به مع الطفل في وقتها، وسنتحدث هنا عن حدثين هما الفطام والتدريب على الحمام.

الفطام.

يعد الفطام حدثاً هاماً في حياة الطفل لســببين: لأنه ســيقطع عنه أمراً محبباً لنفســه، ولأنه في نفس الوقت ســينقطع عن مجموعة من العادات التي اعتادها. لقد ســاد في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين الرأي الذي يعزو أهمية الفطام لأمور جنسـية كما تقررها مدرسـة التحليل النفسـي الفرويدي إلا أنه كان رأياً خاطئاً لم يقم على دراسات علمية.

إن الشـخص، سواء كان طفلاً أو كبيراً، يتضـايق ويتأثر عندما يقطع عنه شيء محبب له واعتاد عليه. ولا أدل على ذلك من صـــعوبة ترك التدخين (وإن كان له جانب فسـيولوجي)، أو ترك قضـم الأظافر، وغيرها من العادات التي يرغب الشـخص في التخلص منها. إن الفطام قد يكون أشد من ذلك، لأن الطفل لا يعي سببه، كما أن الفطام يؤدي إلى البعد عن الأم التي هي مصـــدر الدفء والحنان. هذا الحدث يمكن

أن يمر بسهولة ويسر إذا روعي في ذلك التعامل الصحيح. وفيما يلي بعض الأمور التي ينبغي مراعاتها عند الفطام حتى يمر هذا الحدث دون آثار نفسية على الطفل:

1 . الحرص على إرضاع الطفل أطول مدة ممكنة خلال مرحلة المهد.

لا ينبغي التبكير بفطام الطفل ما لم يكن هناك مبرر قوي لذلك. هذا المبرر لا ينبغي أن يكون راحة الأم فقط قال تعالى: ﴿وَٱلْوَٰلِدَٰتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَٰدَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ ۖ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ ٱلرَّضَاعَةَ﴾ سورة البقرة، آية 233. وقد أشبع موضوع أهمية الرضاعة الطبيعية حديثاً في وسائل الإعلام وفي المناسبات المختلفة ليس من الناحية الفسيولوجية مثل القوة البدنية للطفل ومناعته ضد الأمراض فحسب، بل أيضاً من حيث أهميته من الناحية النفسية للطفل والأم معاً، مما لا يجعل من المستحسن إعادة ذكر ذلك هنا، أو ذكر الدراسات التي تمت في هذا الخصوص.

2 . التدرج في الفطام.

عندما يصل الطفل إلى السن التي ينبغي فطامه فيها وهي سنتان، أو لمبرر تراه الأم فينبغي أن يكون الفطام تدريجياً وليس بشكل مباشر. إن من الخطأ فطم الطفل بشكل مفاجئ، وأسوأ من ذلك عندما تعمد الأم إلى وضع مادة مرة المذاق على ثديها أو تلوّنه بلون يخيف الطفل كي تصرفه عنه. فالتحول إلى الرضاعة الصناعية، أو إلى الأكل ينبغي أن يكون تدريجياً بأن تزاد مرات الرضاعة الصناعية والتغذية، وتقلل مرات الرضاعة الطبيعية شيئاً فشيئاً.

3 . الفطام عن الرضاعة فقط

عندما يفطم الطفل من الرضاعة الطبيعية فلا ينبغي فطمه من الأمور ذات الأهمية النفسية التي كانت تصاحب الرضاعة. ومن ذلك احتضان الطفل، ومشاهدة الأم

أثناء الرضاعة ونحو ذلك. فتحول الطفل إلى الرضاعة بالزجاجة لا يعني أن يحرم من القرب من الأم ومشاهدتها أثناء الرضاعة. فمن الخطأ بمكان أن يعطى الطفل الرضاعة ويترك مستلقيا في فراشه أو على الأرض خصوصاً في الأشهر التي تلي الفطام.

التدريب على الحمام

هذا هو الحدث الثاني الذي يمر به الأطفال في مرحلة المهد أو بعدها مباشرة، وربما تكون له بعض الأثار النفسية. وقد حاولت نظرية التحليل النفسي الفرويدية إرجاع أهمية هذا الحدث لأمور جنسية أيضاً، إلا أنه لا يوجد أي دليل علمي على ذلك.

إن أهمية هذا الحدث تكمن في أنها المرة الأولى التي يطالب فيها الطفل بالتحكم في بعض الأمور التي تحدث لديه بصورة تلقائية وإرجاءها. كما أن تدريب الطفل على الحمام يُشكل عناء ومشقة على الأم، مما يؤثر على تعاملها مع الطفل. إن مدى تجاوز الطفل لهذه الفترة يعتمد كثيراً على الطريقة التي يتم بها التدريب والتعامل مع الطفل خلالها، وفيما يلي بعض الأمور التي ينبغي أن تراعى في ذلك.

1 . مراعاة الاستعداد عند الطفل من حيث:

أ) الاستعداد العضوي

هذا يشمل نضج العضلات التي تتحكم في البول والبراز وهما عضلات الشرج والمثانة. وتبين الدراسات أن متوسط السن التي تنضج فيها عضلات الشرج هو السنة والنصف، بينما عضلات المثانة نهاية العام الثاني. وبما أن العمليتين مرتبطتان فلا يمكن تدريب الطفل على إحداهما دون الأخرى، وبناء عليه فينبغي أن يؤجل التدريب إلى ما بعد نهاية العام الثاني، لكن لا ينبغي التأخر كثيراً لأن لذلك آثار

سلبية، وعموماً فالسن المثلى للتدريب على الحمام هي ما بين العام الثاني والثالث. وقد يُظهر بعض الأطفال استعداداً قبل ذلك، (البنات يُظهرن ذلك قبل الأولاد غالباً). وقد يؤخر عن سن الثالثة إذا كان هناك تأخر في نمو الطفل.

2. الاستعداد العقلي

التدريب على الحمام يتطلب من الطفل المقدرة على الربط بين مجموعة من الأحداث والإشارات الجسمية الداخلية، وهذا الاستعداد يكون متوافراً عند الأطفال بين سن الثانية والثالثة كما هو في النضج الفسيولوجي، وقد يحدث قبل ذلك أو يتأخر. فالذين لديهم تخلف عقلي قد لا يستطيعون التدرب على الحمام خلال هذه السنوات.

3. عدم تضخيم الأمر للطفل

ينبغي تدريب الطفل على الحمام دون إشعاره بأن هذا الموضوع في غاية الأهمية للوالدين، والطفل يدرك ذلك من خلال التعابير التي تصدر من الأم مثل الغضب والصراخ أو معاقبته عقاباً شديداً عندما يتبول أو يتبرز على نفسه، والفرح الشديد والتصفيق، وربما المبالغة في مكافأته على ذلك عندما يذهب للحمام.

قد يكون من السهل إدراك سبب رفضنا للغضب الشديد وعقاب الطفل بشدة، ولكن لماذا لا نظهر فرحنا ونزيد من مكافأتنا للطفل؟ لقد تبين من بعض الدراسات أن الطفل عندما يدرك أهمية هذا الموضوع لوالديه فإنه يميل إلى استخدام الذهاب إلى الحمام أو عدمه أداة لمكافأة أو معاقبة والديه. فمثلاً حين ترفض والدته طلبه أو تعاقبه على إتلافه شيئاً فسيتبول أو يتبرز على نفسه، وقد يتعمد أن يكون في أمكنة

يعلم أهميتها لوالديه كفراش نومهما أو مكان الضيوف. فاستخدام الثواب أو العقاب ينبغي أن يكون بقدر معقول دون إشعاره بأن الموضوع مهم جداً للوالدين.

رابعا: الحاجات النفسية للطفل في مرحلة المهد

1. الثقة فيما يحيط به

إن من أهم الحاجات النفسية التي ينبغي توفيرها للطفل خلال العام الأول هو الإشعار بالبيئة الآمنة، أي التي يشعر فيها بأن حاجاته تحقق في أوقاتها الملائمة، وبطريقة مستقرة يستطيع الطفل التنبؤ بها (أي توقعها). ولتوضيح ذلك فإن الطفل الذي عندما يجوع يستجاب له بإشباعه، وعندما يبرد بتدفئته، وعندما يمل باحتضانه ومداعبته وغير ذلك، سيشعر بالثقة فيما حوله. بينما الذي يستجاب له أحياناً ولا يستجاب له أحياناً أخرى إذ ينتظر مدة طويلة ليستجاب له، وأحياناً يعطى ما يحتاجه دون طلبه كأن يُرضّع وهو غير جائع، أي أن هناك تناقضاً وعدم استقرار، هذا الطفل سينشأ لديه عدم الثقة في البيئة المحيطة به. فهو لا يدري متى تحقق حاجاته.

إن الدراسات تؤكد أنه لا خوف من تدليل الطفل خلال عامه الأول (فقط)، فتلبية حاجاته الأساسية فور طلبها أفضل من إخضاع الطفل لبرامج ثابتة مثل التغذية في أوقات محددة. إن هذه الثقة التي يحتاجها الطفل في عامه الأول كانت محوراً لعدد من الدراسات والنظريات، وقد جعلها إريكسون الأزمة الأولى في نظريته عن المراحل الثماني التي يمر بها الفرد عبر حياته.

وقد أظهرت الدراسات أن الأطفال الذين تنشأ لديهم هذه الثقة هم أكثر استقراراً نفسياً، وصحة نفسية عن غيرهم. كما أن خبرة العام الأول هذه قد تكون لها صلة بما يسمى وجهة الضبط أو مصدر التحكم **locus of control**. ويقصد به ميل بعض

الأفراد إلى عزو ما يحدث لهم إلى ما يقومون به، بينما يميل البعض إلى عزو ما يحدث لهم إلى الظروف والعوامل الخارجية فلا يرون أن بمقدورهم تحسين أوضاعهم أو تغيير ما يحدث لهم. لقد بينت بعض الدراسات التتبعية أن الأطفال الذين نشأت لديهم الثقة يميلون إلى المصدر الداخلي بينما الذين لم تنشأ لديهم الثقة يميلون إلى المصدر الخارجي.

2. الحاجة للاتصال الجسدي

أي القرب والملامسة والاحتضان من جهة الأم، فالطفل، خصوصاً في هذه المرحلة، يشعر براحة بالغة عندما ينام في حضن والديه، وعندما يضم إلى الصدر. إن إشباع هذه الحاجة قد يتم بصورة طبيعية دون الحاجة لذكرها، ولكن هناك من الحالات ما تستحق الاهتمام خصوصاً حالات أطفال الملاجئ، أو الحالات التي تكون الأم فيها مشغولة جداً ولا مجال لديها لمثل هذه التصرفات. ولعل لهذا الموضوع صلة بما حث عليه الرسول صلى الله عليه وسلم من المسح على رأس اليتيم. وتقبيل الأطفال.

3. الحاجة للاستثارة الحسية

إن أهمية هذا الجانب لا تقتصر على النمو العقلي فحسب كما أسلفنا، وإنما لها دور في الصحة النفسية كذلك، فالأطفال المحرومون من الإثارة الحسية المناسبة في هذه السن قد تتأخر لديهم بعض جوانب النمو. وليس المقصود بالإثارة توفير الألعاب غالية الثمن، والمعقدة، إنما المقصود تعرض الطفل للمثيرات المعتادة في بيئته وليس عزله بعيداً عن الأشياء وعن الناس. والتحدث مع الطفل ومداعبته تعد من أنواع الإثارة.

الجانب الاجتماعي

يعد منتصـــف الشـــهر الثاني بداية التفاعل الاجتماعي الحقيقي حينما تظهر على الطفل الابتســامة الاجتماعية التي تعد اســتجابة للآخرين وتفاعلاً معهم. وقد يظهر على الطفل في الأسابيع الأولى ما يشبه الابتسامة، وهو ما يمكن أن نسميه الابتسامة الآلية، فهو مجرد تغير في عضلات الوجه بما يشبه الابتسامة نتيجة لتغيرات عصبية، أو تغيرات في الجهاز الهضمي، ولهذا سميت بالإنجليزية الابتسامة الغازية **Gas smile**.

ويستمر الطفل في التجاوب الاجتماعي العام حتى نهاية الشهر السادس تقريباً حيث لا يفرق بين الناس في تجاوبه معهم، ولكن بعد ذلك يبدأ تدريجياً في التفاعل مع أشخاص محددين وهم الذين اعتاد على رؤيتهم، خصوصاً الأم، بل يرفض التفاعل مع الغرباء عنه وذلك بالالتفات أو النظر بعيداً أو حتى الخوف والبكاء. هذا التغير في التفاعل مع أنه قد يكون مصـــدر ازعاج في بعض الحالات فإن الملاحظ أن ذلك يزيد تعلق الوالدين – خصــوصــاً الأم – بطفلها لأنها ســتشــعر أن ابنها بدأ يعرفها ويفضلها على غيرها من الأشخاص.

أما في العام الثاني فإن التفاعل الاجتماعي يكون شـــبه مكتمل، فالطفل يبدأ في اللعب التبادلي، ويكرر الحركات التي تُحدث استجابة لدى الآخرين. فمن الممكن أن يرمي الكرة ــ التي يعيدها له الشخص ــ ليرميها مرة أخرى، وقد يرفع يد والدته عن وجهها عندما تغطيه، وغيرها من الألعاب التفاعلية. ولكنه حتى مع هذا التفاعل يظل قاصـــراً في تفاعله، فهو لا يزال يعاني من التمركز حول الذات التي تحدثنا عنها من قبل فلا يستطيع أن يضع نفسه موضع الآخرين من حيث الإدراك. فما يدركه

الآخرون ويحســـون به هو ما يدركه هو وما يشـــعر به. لذلك فقد يقع في أخطاء في تفاعله مع الآخرين، فقد يؤذي طفل آخر ـ بالعض أو الضرب مثلاً ـ دون أن يدرك أن هذا الطفل يتألم.

الفصل السادس

الطفولة من بداية سن الثالثة إلى نهاية سن الثانية عشرة

- الجانب الجسمي
- الجانب العقلي
- الجانب اللغوي
- الجانب الانفعالي
- الهوية الجنسية
- مظاهر الاضطراب الانفعالي عند الأطفال
- مشكلة التبول أثناء النوم

مدخل

جرت العادة في كثير من كتب علم نفس النمو على تقسيم هذه السنوات إلى مراحل مثل الطفولة المبكرة، والطفولة المتأخرة. ويقصدون بالمبكرة إلى سن السادسة، والمتأخرة من سن السابعة إلى نهاية الطفولة. ولكن يؤخذ على هذا التقسيم بعض المآخذ.

المأخذ الأول مأخذ لغوي إذ لا تدل هذه الكلمات دلالة جيدة على ما يراد بها، بل ربما فُهم منها شيء آخر، ومن الواضح أن هذه التسميات أو الوصف جاء نتيجة لترجمة كلمتي **early** و **late** حيث يكثر استخدامهما عند تقسيم مرحلة الطفولة أو المراهقة وغيرهما. ولكن هاتين الكلمتين تستخدمان في اللغة الإنجليزية ـ إضافة إلى معنى مبكر ومتأخر ــ بمعنى أوائل الشيء وبواكره مثل **early winter** بمعنى أوائله أو بداياته.

إن الخطأ في استخدام كلمة مبكر في اللغة العربية أنها تعني وصول الشي أو حدوثه قبل أوانه، وكلمة متأخر تعني وصول الشيء أو حدوثه بعد وقته المفترض له. لهذا التبس على كثير من غير المتخصصين المقصود بمرحلة المراهقة المتأخرة فظنوا أن المقصود بها ما قد يبدو على بعض الكبار من تصرفات تشبه تصرفات المراهقين. وقد سُئل المؤلف ـ خصوصاً عندما يقدم محاضرات عامة ـ مرات عديدة عن المراهقة المتأخرة وما إذا كانت تحدث في الأربعين من العمر، ويقصدون بذلك ما يسمى أزمة منتصف العمر (المفدى 1416 هـ).

إن التعبيرات الأدق لتقسيم مرحلة ما هو استخدام كلمات مثل أوائل وأواخر أو الجزء (القسم) الأول، الجزء الأوسط، الجزء الأخير ونحو ذلك. وقد يكون أفضل من

ذلك استخدام كلمات مختلفة لتسمية كل قسم من المراحل الكبرى مثل: وليد، فطيم، صبي لتقسيم الطفولة. وهذا ما ذهب إليه بعض المؤلفين (عودة، عيسى 1404، صادق وأبو حطب 1990) واللغة العربية ثرية جداً بالألفاظ التي استخدمت لوصف الإنسان في أعماره المختلفة (المفدى 1997م).

والمأخذ الثاني على هذا التقسيم أنه يبدو وكأنه فُصّل ليلائم التقسيم التعليمي (ما قبل المدرسة، ثم سن المدرسة). ومع أن لهذا التقسيم بعض الإيجابيات فإنه لا يعكس حقيقة النمو. فالنمو ـ كما سبق ذكره ـ عملية مستمرة وتقسيمها إلى مراحل تقسيم تقريبي عشوائي إلى حد ما، وهذا ما ينطبق بشكل أكبر على المراحل الفرعية من المراحل الكبرى.

ولو بحثنا عن معالم محددة يمكن على ضوئها تقسيم المراحل الكبرى إلى مراحل فرعية، فإننا سنجد أن هذه المعالم تختلف حسب جوانب النمو، فلو أخذنا الجانب العقلي مثلاً فسنقسم السنوات من الثالثة إلى الثانية عشرة إلى مراحل تختلف عن المراحل في الجانب الانفعالي، وكذلك تختلف عن التقسيم في الجانب الجسمي وهكذا. إن التقسيم إلى طفولة مبكرة وطفولة متأخرة قد يدفعنا لأن نتكلف أحياناً إيجاد فروق بين تلك المراحل الفرعية وقد نبالغ في تلك الفروق حتى تكون واضحة.

إن هذا السبب هو ما دفع المؤلف إلى الحديث عن السنوات التي بعد مرحلة المهد كمرحلة واحدة مع بيان ما قد يطرأ من تحولات وتغيرات في جوانب النمو المختلفة دون صب تلك المعلومات في قوالب معينة لتُوائم التقسيمات المعتادة لمرحلة الطفولة وكما تم في مرحلة المهد سيتم الحديث عن كل جانب من جوانب النمو على حدة بهدف التبسيط، وإلا فإن جوانب النمو المختلفة متداخلة.

الجانب الجسمي

الطول والوزن

يوضح الجدول رقم (7) متوسط طول الأطفال السنوي ووزنهم خلال هذه المرحلة. ويتضح منه أن الأطفال خلال السنوات بين الثالثة وحتى نهاية السادسة من العمر يحققون زيادة سنوية في الطول مقدارها 7 سم تقريباً، وكيلوجرامين في الوزن تقريباً. أما بعد ذلك فإن متوسط الزيادة السنوية في الطول هو 5 سم تقريباً، وكيلوجرامين في الوزن. ومما يلاحظ أن الزيادة في الطول والوزن تقل تدريجياً كلما كبر الطفل، كما هو الحال خلال مرحلة المهد.

أما من حيث العلاقة بين الطول والوزن فإن الملاحظ في السنوات الأخيرة (بعد سن السادسة بشكل عام) أنه بينما يتباطأ النمو في الطول تظل الزيادة في الوزن مستمرة بمعدلها السابق تقريباً. ماذا يعني ذلك؟ هذا يعني أن الأطفال بعد السادسة يأخذون في الزيادة التدريجية لنسبة الوزن للطول، أو بعبارة أخرى تبدأ أجسامهم في الامتلاء نسبياً بالمقارنة بالسنوات قبل السادسة. ويبلغ ذلك أقصاه في نهاية الطفولة، وكأن ذلك استعداد للمرحلة التي تليها أي حدوث البلوغ والزيادة السريعة في الطول مرة أخرى.

جدول رقم (7) متوسطات أطوال عينة من الأطفال السعوديين وأوزانهم

السن	الذكور		الإناث	
	الطول (سم)	الوزن (كجم)	الطول (سم)	الوزن (كجم)
3	95	13.3	94	13.2
4	101	15	99	14.8
5	107	16.7	106	16.4
6	114	20.5	113	18.5
7	117	21.5	117	20
8	123	24	123	23
9	128	27	128	26
10	133	30	134	30
11	138	33.5	140	33.5
12	141	35	144	37.5
13	148	39	148	43

هذه الأرقام مستخلصة من عدد من الدراسات (دراسة Al-Hazza 1990، دراسة Al-Sekait , et al 1992، دراسة Al-Frayh , et.al. 1989).

اختلاف أبعاد الجسم

كما هو حاصل في مرحلة المهد فإن الزيادة التي تتحقق في أعضاء الجسم المختلفة ليست متساوية، ففي حين تكون الزيادة في الرجلين والذراعين كبيرة تكون الزيادة في الرأس والجذع قليلة نسبياً. ومن الطريف أن الناس قديماً استفادوا من ذلك في تقدير عمر الطفل بصورة تقريبية، فحين يتقدم الطفل للالتحاق بالمدرسة، ولعدم وجود إثباتات رسمية لتاريخ الميلاد آنذاك كانوا يطلبون من الطفل أن يمد ذراعه اليمنى فوق رأسه ويحاول أن يمسك أذنه اليسرى أو العكس. فإن استطاع فهذا مؤشر لبلوغه السادسة من العمر. وهذا الإجراء بلا شك غير دقيق لكنه في ظل عدم وجود وسائل أخرى أدق كان أفضل من عدمه.

تمايز نصفي الدماغ

من المعلوم أن الدماغ كروي الشكل تقريباً، ويتكون من نصفين. هذان النصفان مع أنهما متشابهان في كثير من الوظائف، فإن لهما بعض الوظائف التخصصية. أي أن بعض الوظائف يقوم بها نصف دون الآخر مثل اللغة تتركز مع وظائفها في الجانب الأيسر، بينما وظائف الإدراك الشكلي الصوري تتركز في الجانب الأيمن. هذا التخصص هو ما يسمى التمايز. هذا التمايز لا يولد به الطفل، وإنما يحدث تدريجياً مع نمو الطفل حتى يبلغ مداه في مرحلة المراهقة. ما الذي يترتب على هذا التمايز؟ إن أهم ما يلاحظ هو مقدرة أحد النصفين على تعويض التلف البسيط الذي قد يتعرض له النصف الآخر. فقبل وصول التمايز إلى حد معين تبين أنه يمكن أن يقوم أحدهما بتعويض الآخر إلى حد ما، بينما لا يمكن ذلك عندما يكتمل التمايز. ومثال ذلك لو تعرضت المنطقة المسؤولة عن اللغة في الدماغ (وهي في الجانب الأيسر)

لطفل صغير لتلف بسيط، فإن الغالب أن النصف الأيمن سيعوض هذا التلف إلى درجة كبيرة، فيقوم بهذه الوظيفة. بينما لو حدث هذا لشخص كبير فإن التعويض لا يتم.

الغدد

تنمو الغدد الصماء في جسم الطفل كما هو الحال في بقية أعضاء الجسم، ولكن يلاحظ في أواخر الطفولة أن الغدد التي كان من وظائفها كف الغدد الجنسية أثناء الطفولة وهما الغدة الصنوبرية والغدة الزعترية تبدآن في التقليل من هذا الكف والضمور قليلاً، في حين تنشط الغدد الجنسية لتهيئ الطفل للبلوغ. هذه التغيرات الغددية قبل سن الثانية عشرة تكون للذين سيبلغون مبكرين، بينما قد تتأخر للذين يبلغون متأخرين.

لعل من التأثيرات غير الملاحظة لهذه التغيرات أن الدافع الجنسي يبدأ بشكل خفيف، وبالتالي فالإثارة الجنسية والممارسات الجنسية يمكن أن تحدث في أواخر الطفولة لنسبة من الأطفال لو توافرت الظروف التي تشجع على ذلك. ولعل في هدي الرسول صلى الله عليه وسلم وتوجيهه ما ينبه لذلك، ويرشد للتعامل الحذر مع هذا الموضوع حيث يقول صلي الله عليه وسلم "مروا أبناءكم للصلاة لسبع واضربوهم عليها لعشر وفرقوا بينهم في المضاجع" (رواه أبو داود والترمذي وأحمد) فنومهم بعد هذا السن قرب بعضهم من بعض قد يؤدي إلى حدوث احتكاك جسدي مما يستثير لديهم الدافع الجنسي.

ساعات النوم

مع أن حاجة الأطفال للنوم كبيرة فإن هناك تناقصاً في عدد ما يحتاجونه من ساعات. والنوم السليم ضروري لنمو الطفل بما في ذلك نمو الدماغ وتفاعل الطفل أثناء اليوم. ويوضح الجدول رقم (8) متوسط عدد الساعات التي يحتاجها الطفل في سنوات نموه المختلفة، وبما أن هذه الأعداد مبنية على المتوسطات فلا بد من مراعاة الفروق الفردية فيما يحتاجونه من نوم حتى بين الإخوة.

الجدول رقم (8) متوسط عدد ساعات ما يحتاجه الطفل من النوم ونسبة مرحلة نوم حركة العين السريعة REM

السن	ساعات النوم	نسبة REM %
نصف العام الأول	16-14	50-40
6 أشهر – عامين	13-12	30 -25
5 - 3	12 – 11	25- 20
10 – 6	11 – 10.5	20 - 18.5
13 – 11	10.5 – 10	20 - 18.5

نقلاً بتصرف من Hetherington & Parke 1979

ويكون النوم صحّياً عندما يكون في أوقات منتظمة، فالدراسات تبين أن النوم في وقت غير ما اعتاده الشخص لا يعوض الشخص جيداً عما فقده من النوم، وغالباً ما يستيقظ مرهقاً. فكلما تم تعويد الأطفال ـ وحتى الكبار ـ على النوم والاستيقاظ في أوقات محددة كان ذلك أفضل لنموهم ولنشاطهم اليومي. كما يفضل عدم نوم الطفل في النهار خصوصاً بعد سن الثالثة، لأن ذلك يؤثر على نومه ليلاً. ومما يجعل نوم الطفل صحياً أن يكون في مكان خافت الإضاءة أو مظلماً ويراعى في المكان

الجو المناسب من درجة حرارة ورطوبة، كما ينبغي عدم نوم الطفل بعد الوجبات، لأن هذا ينعكس سلبياً على نومه.

ويوضح الجدول نفسه حقيقة أخرى تتعلق بالنوم، وهي نسبة مرحلة من مراحل النوم تعرف بـــ **REM** وهي اختصار لجملة حركة العين السريعة. هذه المرحلة تتميز، كما هو واضـــح من اسمها، بحركة العين مع أن الجفنين مقفولان وذلك ناتج عن اســـتمرار نشـاط الدماغ، وهذه المرحلة تتميز بظهور الأحلام فيها. هذه المرحلة هي واحدة من عدد من المراحل التي يمر بها الشـخص عدداً من المرات في الليلة الواحدة. يرى كثير من الباحثين أن هذه المرحلة ضـرورية لاسـتعادة نشـاط الجسـم، كما هي ضـرورية لنموه. ويلاحظ من الجدول التناقص الكبير في نسبة هذه المرحلة لبقية ساعات النوم كلما تقدم الشـخص في العمر حيث تصـل إلى **18 %** تقريباً من سـاعات نومه بعد سن العاشرة بينما كانت عند الميلاد تعادل **50 %**.

الحواس

ليست هناك تغيرات واضحة في الحواس خلال هذه المرحلة باستثناء حاسة البصر إذ يظل الأطفال حتى ســـن الثامنة أو التاســـعة تقريباً ولديهم طول في النظر ويجدون صـعوبة في التدقيق في الأشـياء القريبة وخصـوصـاً الصـغيرة منها. ومن هنا وجب أن تكون كتب المراحـل الأولى من التعليم الابتـدائي مكتوبـة بخط كبير، كما لا يجب مطالبة الطفل في التحديق في الكتاب لفترة طويلة لأنه ســيشـــعر بالإجهاد في وقت قصير.

وتجدر الاشارة هنا إلى أن الضعف ـــ غير الطبيعي ـــ في حاستي السمع والبصر هو السـبب الخفي وراء كثير من حالات التأخر الدراسـي خاصـة الضـعف البسـيط أو

الجزئي في السمع الذي لا ينتبه إليه الوالدان والمدرسون بينما هو يؤثر في استيعاب الطفل للدروس ويؤثر في فهمه لما يطرح عليه من أسئلة، وبالتالي الإجابة عليها مما يجعل المدرسين يعتقدون أن سبب ذلك عدم فهم الطفل بينما هو عدم سمعه سماعاً جيداً. وبما أن سماع الأشياء هو خبرة ذاتية فإن الأطفال والكبار قد لا يدركون ما لديهم من ضعف إذ يعتقدون أن هذا ما يسمعه الآخرون، أو يعتقدون أن الضعف من المتكلم وليس من سماعهم.

الصحة العامة

تعد السنوات التي تلي مرحلة المهد أفضل نسبياً من مرحلة المهد من حيث الصحة العامة للطفل وخصوصاً بعد سن السادسة حيث تقل معاناة الطفل من كثير من الالتهابات التي يعاني منها الأطفال في العادة كالتهابات الجهاز التنفسي واللوزتين والنزلات المعوية. حتى خطورة هذه الأمراض وما يرافقها من أعراض كارتفاع الحرارة يقل إلى حد ما بعد سن السادسة. وهذا ما يقلل من معاناة الوالدين بعض الشيء. ولكن تكثر في تلك السنوات الأمراض المعدية نتيجة لكثرة اختلاط الطفل بغيره من الأطفال في المدرسة وفي المرحلة التمهيدية.

الجانب الحركي

يحصـــل خلال مرحلة الطفولة تقدم كبير في النمو الحركي العام والخاص. ومما يمكن الإشارة إليه في هذا المجال:

ظهور الاستعداد لتعلم المهارات الدقيقة

من الناحية الفسيولوجية فإن الأطفال بوصولهم لسن الخامسة يكونون قد توافر لديهم الاستعداد لتعلم المهارات الحركية الدقيقة كمسك القلم والمقص ونحو ذلك، ولكن هذا لا يعني استعدادهم لتعلم الكتابة، فهذا يتطلب أموراً أخرى غير نضج الأصابع والكفين. وعندما نقول إن لديهم الاستعداد فلا يعني ذلك أن نتوقع منهم القيام بحركات دقيقة في أولى محاولاتهم، فعندما يحاول الطفل في هذا السن تقليد رسم دائرة مثلاً، فإننا نتوقع أمرين: أن تكون الرسمة غير منتظمة، وأن تأخذ حيزاً أكبر مما هو محدد.

أما من الناحية التطبيقية فينبغي إلا يكون من ضمن برامج الأطفال قبل سن الرابعة تدريب على مهارات دقيقة، بل يكتفي بالحركات الكبرى مثل التلوين بالفرشاة على ورقة كبيرة، أو تتبع مسار معين على لوحة كبيرة، ونحو ذلك، أما الكتابة بالقلم أو استخدام المقص فيؤجل لما بعد الرابعة. والأمر الثاني أنه حتى بالنسبة للأطفال بين الرابعة والسادسة لا نتوقع منهم الدقة في الكتابة أو القص وما شابه ذلك.

الفروق بين الذكور والإناث في نموهم الحركي

أوضحت بعض الدراسات أن الذكور يتفوقون في الحركات الكبرى العامة كالقفز أو الجري، بينما تتفوق البنات في الحركات الدقيقة كالكتابة، أو القص بالمقص، أو الحركات التي تحتاج إلى تناسق مثل القفز في مواضع محددة أو من خلال حلقة. هذه

الفروق تتضح عندما نقارن بين مجموعة من الذكور ومجموعة من الإناث المتساوين في العمر، هذه الفروق لا تعود إلى فرق ثابت، بل تعود إلى اختلاف جدول النمو لدى الجنسين الذي يكون أسرع عند الإناث.

تفضيل إحدى اليدين

يفضل الغالبية العظمى من الناس استخدام اليد اليمنى (والرجل كذلك) في نشاطهم الحركي، بينما تفضل نسبة ضئيلة منهم اليد اليسرى، وأقل منهما من تتساوى لديه اليدان. والطفل الذي يفضل يده اليسرى قد يتعرض لمشكلات نتيجة لعدم تفهم الوالدين أو المدرسين لهذه القضية، فقد يجبرانه على استخدام يده اليمنى، أو يجعلان ذلك مثار سخرية من الطفل حيث ينادى بهذه الصفة مما يشعره بالنقص. وفي واقع الأمر فإن الكبار الذين يفضلون أيديهم اليسرى يعانون كذلك لأن معظم ما يتوافر حولهم من أدوات أو آلات مصممة لمستخدمي اليد اليمني بدءًا بالمقص، وانتهاء بالآلات الكبرى، وهذا ما جعل نسبة الحوادث لدى العمال الذين يستخدمون أيديهم اليسرى أكثر. فما سبب ذلك التفضيل؟ ومتى ينمو؟

لقد أثبتت الدراسات أن سبب هذا التفضيل يعود لأمر فسيولوجي يتعلق بالدماغ. فمن المعلوم أن الجانب الأيمن من الجسم يتحكم في حركته الجانب الأيسر من الدماغ، والعكس صحيح. فقضية التفضيل تعود إلى نشاط أحد جانبي الدماغ فيما يتعلق بالحركة أكثر من الجانب الآخر. وقد تبين كذلك أن أكثر من 70 % من الحالات التي يفضل فيها الجانب الأيسر تكون وراثية بمورث متنح ولا يعني كونها وراثية أنه لا بد أن يكون أحد الوالدين أعسر. (لمزيد من التفاصيل ارجع إلى الجزء الخاص بالوراثة من هذا الكتاب). أما متى يظهر هذا التفضيل على الطفل فقد بينت

الدراسات أن الأطفال يظهر لديهم ميل لإحدى اليدين مع نهاية العام الأول إلا أنه لا يتضح ما إذا كان أيمن أو أعسر إلا في نهاية العام الثاني. وبالتأكيد فإن التفضيل لا يعني معرفة اليمين من اليسار فهذا لا يحصل إلا في سن لاحقة ـ كما سنعرف عند الحديث عن النمو العقلي ـ. وللتعامل الصحيح مع الطفل الذي يفضل يده اليسرى ينبغي مراعاة ما يلي:

أ) عدم إشعار الطفل ولو بطريق غير مباشر أن لديه مشكلة أو عيباً، بل يجب إشعاره بأن هذا أمر طبيعي، وأن هناك الكثير من الناس يفضلون اليسرى وهم ناجحون في حياتهم.

ب) الاقتناع بأن هذا أمر فسيولوجي، وبالتالي لا دخل للتعويد فيه، ولا يلام الطفل عليه.

ج) عدم إجباره، بل ولا حتى حثه على استخدام يده اليمنى في الحركات الدقيقة كالكتابة، واستخدام السكين، أو المفك، أو المقص، وما إلى ذلك، فإن هذا لن يكون له كبير فائدة، بل ربما يؤثر سلباً على أدائه وثقته في نفسه. أما في الحركات غير الدقيقة والتي لا فرق كبيراً بين اليدين فيها كحمل الحقيبة، والمصافحة، والأكل فلا ضرر من تعويده على استخدام اليد اليمنى.

قد يبدو هذا الأمر مسلمة لقارئ هذا الكتاب، ولكن هناك من الآباء والمدرسين من يجهل هذه الحقيقية، ولهذا يلزمون أبناءهم وطلابهم بالكتابة باليمين، كما هي حالة أحد المدرسين الذي ألزم جميع الطلاب في الصف الأول الابتدائي بالكتابة باليمين، مما أثر على مستوى كتابة الطلاب الذين يستخدمون أيديهم اليسار. وفي حالة أخرى نما لدى أحد الأطفال شعور بأنه غير طبيعي، وذلك بسبب تعليقات والديه وبعض

المدرسين، وعندما طلب منه أحد المدرسين الكتابة على السبورة لم يجرؤ على الكتابة أمام زملائه بيده المفضلة وهي اليسرى فحاول الكتابة بيده اليمين مما جعله مثار سخريتهم بصورة أشد، نظراً للخط المشوه الذي كتب به.

النشاط الحركي العام

تعد مرحلة الطفولة مرحلة الطاقة الزائدة والنشاط العام ففيها لا يفتر الأطفال عن اللعب والحركة التي يعجز الكبار عن مجاراتهم فيها. وينبغي التأكيد هنا على أنه ينبغي النظر إلى حركة الطفل على أنها أمر طبيعي، بل صحي من الناحية النفسية والجسمية للطفل حيث يكون فيها تفريغ لطاقته. وفي الواقع فإن الطفل الذي لا يتحرك هو الطفل غير الطبيعي الذي ينبغي استقصاء حالته ومعرفة سبب ذلك فقد يعود إلى مشكلة صحية أو نفسية لديه.

وإذا عُرف بأن حركة الطفل أمر طبيعي، فينبغي حينئذ عدم منعه من اللعب والحركة، بل ولا حتى تشجيعه على البقاء دون حركة لفترة طويلة، فقد تبين أنه عندما يحال بين الطفل والحركة فإن هذا ينعكس على عدم نومه نوماً صحياً. لكن هذا لا يعني عدم التوجيه، فهناك فرق بين أن تمنع الطفل من الحركة وأن تطلب منه أن يلعب في مكان معين، أو أن يؤجل لعبه قليلاً. والمدرس الناجح هو الذي يستفيد من هذه الخاصية أثناء تدريسه فيجعل للأطفال مجالاً للحركة، كأن يحمل أحدهم وسيلة الإيضاح ليعرضها على زملائه، أو أن يمثل اثنان من الطلاب عملاً ما، وما إلى ذلك من الحركات التي لها صلة – ولو بسيطة – بالدرس. وهذا ما يجعل الطلاب أكثر تفاعلاً مع الدرس ومن ثم أكثر تقبلاً لتوجيهات المدرس مما يترتب عليه استيعاباً أكثر للدروس.

أما بقاء الأطفال دون حركة معظم الدرس فسيترتب عليه أمران: إما أن ينسحب الطفل من الموقف وذلك بالنوم، أو أن يشغل نفسه بأي حركة مثل طلب الذهاب للحمام، أو سحب أدوات زميله، أو القيام بحركات بلسانه لبعض زملائه، وغيرها من الحركات.

كما أن الوعي بهذه الخاصية عند الأطفال وأنها طبيعية يقتضي توفير المكان الملائم للحركة من حيث سعة المكان من جانب، ومن جانب آخر أن يكون مأموناً من الأخطار، فلا ينبغي أن يكون المكان به أعمدة حادة ـ على سبيل المثال ـ أو أدوات خطيرة. لقد جرت العادة أنه عند تصميم مدرستين إحداهما للمرحلة الابتدائية والأخرى للمرحلة الثانوية أن تكون ساحات وبهو المدرسة الثانوية أكبر من المدرسة الابتدائية، باعتبار أن طلاب المرحلة الثانوية أكبر سناً، بينما المفترض عكس ذلك فحاجة طلاب المرحلة الابتدائية للساحات أشد لأنهم يمضون معظم ساعات فراغهم في الجري واللعب، في حين أن طلاب الثانوية يمضون فراغهم في الحديث بعضهم مع بعض.

الجانب العقلي

أولا: خصائص عامة في الطفولة

من الخصائص التي تتميز بهما مرحلة الطفولة بشكل عام ما يلي:

1 . أن التفكير لديهم محدود بالمحسوس

فلا يستطيع الأطفال التفكير تفكيراً مجرداً، والمقصود بالتفكير المجرد أن الشخص يستطيع القيام بعمليات عقلية دون التقيد بالواقع المحسوس، فيستطيع أن يفترض فروضاً لمشكلة ما، ويختبر هذه الفروض عقلياً دون الحاجة لاختبارها على الواقع، كما أن من خصائص التفكير المجرد أن الشخص يستطيع التفكير في أكثر من بُعد في القضية في آن واحد، كما يستطيع فهم المعاني المجردة والمجاز في اللغة.

ولهذا نجد الطفل عندما يحسب عملية الجمع أو الطرح مثلاً. تجده يستخدم أصابع يديه، وحتى عندما لا يستخدمهما فإنه يتعامل مع الأرقام في ذهنه بشكل حسي. وعندما يواجه قضية ما فإنه يريد اختبار فروضها على الواقع، ولا يستطيع رفض بعض هذه الفروض عقلياً. كذلك عندما يتعلم ألفاظاً معنوية فإنه سيفهمها بشكل حسي، فكلمة العدل مثلاً لن يفهمها الطفل كفهم الكبار، بل يفهمها بالشكل الحسي كأن يفهم العدل أنه تقسيم الشيء بالتساوي، فلا يعرف أن العدل ممكن أن يتحقق حتى لو لم نقسم الشيء بالتساوي.

هذا الأمر يترتب عليه في العملية التربوية والتعليمية أن يقلل قدر المستطاع من المفاهيم المجردة، وعندما نعرض له بعض المفاهيم من هذا القبيل، فإن الأمر يحتاج إلى بذل مزيد من التوضيح، وضرب الأمثلة لنقرب هذه المفاهيم لذهن الطفل، وبعدما يستوعبها لابد أن نعي أن فهمه لها يظل مربوطاً بالمحسوس. ولا غرابة أن الطفل

عندما يعلّم شيئاً لا يستطيع إدراكه يلح في السؤال لتقريب ذلك الشيء إلى صورة يعرفها، فمثلاً عندما يُعلَّم عن "الله" سبحانه وتعالى، وأنه كبير، وأنه قوي، فإن الطفل يسأل والديه بطريقة المقارنة مثل قوله "أيهما أكبر الله أم الجبل؟" أو "الله أم السماء؟"، تعالى الله وتقدس وله المثل الأعلى.

والأمر الآخر أنه ينبغي تأجيل تعليم المسائل والموضوعات التي تحتاج إلى تفكير مجرد إلى ما بعد مرحلة الطفولة ومن أمثلة ذلك تلك العمليات والمسائل، والإثباتات في الهندسة التي تحتاج إلى تناول أكثر من متغير واحد، ومحاولة الوصول إلى نتائج من المعطيات.

وفي تعبيرنا عن مشاعرنا تجاه الطفل ينبغي أن يترجم ذلك لأمر محسوس يستطيع إدراكه بسهولة، مثل تقبيله أو احتضانه أو إعطائه ما يحب حتى لو كان شيئاً يسيراً.

2. كثرة الأسئلة

هذا مما يميز الطفولة بشكل عام وإن كان يقل تدريجياً في أواخرها حسبما يكون التعامل مع الطفل. إن أسئلة الطفل أمر طبيعي، بل وصحي أيضاً، لأنها الوسيلة التي من خلالها ينمو معرفياً وعقلياً. وقد يتذمر الآباء من أسئلة أبنائهم الكثيرة والمحرجة أحياناً. وقد تكون أسئلة الطفل أكثر من الأطفال الآخرين، وهو ما قد يكون مؤشراً على ذكاء الطفل، أو قلقه النفسي، وهذا ما يتبين من نوع الأسئلة التي يطرحها الطفل. فإذا كان يغلب عليها الأسئلة التي تعبر عن خوف، فهذا مؤشر على قلق الطفل، ومن نمط تلك الأسئلة "هل يستطيع الحرامي دخول البيت؟" "متى يحصل الموت؟" وما إلى ذلك.

وللتعامل الصحيح مع أسئلة الطفل الكثيرة يحسن مراعاة النقاط التالية:

أ) أن نضع في الاعتبار أن أسئلة الطفل وسيلة مهمة من الوسائل التي تساعد على النمو العقلي والمعرفي للطفل.

ب) عدم نهر الطفل عن السؤال أو الطلب منه عدم السؤال، ولكن هذا لا يعني إلا نطلب منه تأجيل الجواب إلى وقت لاحق، إلا أننا يجب أن نكون صادقين في الوعد.

ج) الإجابة على جميع أسئلة الطفل دون تهرب، لأننا إذا لم نجب عليها فإن الطفل قد يبحث عن الإجابة لدى آخرين، وقد يحصل على إجابات لا نرضاها، أو تكون خاطئة، وربما يُستغل من خلالها.

د) أن يكون ما نقدمه من إجابات صحيحاً وليس كذباً، ولكن بما يناسب عمر الطفل، إن أسئلة الطفل المحرجة قد تدفع الآباء أحياناً للكذب على الطفل، وهذا ما لا ينبغي وذلك لأمور عديدة منها:

- تنفيذ الأمر الشرعي، فالإسلام نهانا عن الكذب حتى على الصغار. لقد سمع الرسول عليه الصلاة والسلام أم عبد الله بن عمر تناديه بقولها: "تعال أعطيك" فسألها عما ستعطيه فأجابته بأنها ستعطيه تمراً فقال لها عليه الصلاة والسلام: "أما إنك لو لم تعطه شيئاً كتبت عليك كذبة" (رواه أبو داود، وحسنه الألباني).
- أن الطفل قد يسأل السؤال ليتأكد من جواب لديه، أو ليختبر والديه. والقصة الطريفة التالية خير مثال على ذلك: يأتي الطفل ذو التسع سنوات تقريباً وأخته إلى والديهما ويسألانهما عن كيفية مجيء الطفل الجديد، وبعد أن أُحرج الوالدان من السؤال يقولان لهما إن الأطفال الجدد يشتريهم

آباؤهم من المستشفيات، عند ذلك يلتفت الطفل إلى أخته قائلاً: "هل نخبرهما كيف يأتي الطفل أم نتركهما في عماهما؟".

- أن الطفل يعرف في كثير من الأحيان مدى صدق والديه من خلال التعابير التي تظهر على وجوههما حتى لو حاولا إخفاء ذلك.
- أن الطفل سيكتشف الجواب الصحيح يوماً ما، وعندها من الممكن أن يشك في جميع ما تلقاه من والديه، الصحيح منه وغير الصحيح.

إننا ينبغي أن نفرق بين الجواب الكاذب، والجواب المختصر الذي يناسب عمر الطفل، فقولنا إنه ينبغي إعطاء الجواب الصحيح لا يعني إعطاء التفاصيل. وبالتأكيد لا يمكننا هنا أن نعطي قائمة بالأسئلة التي يسألها الطفل والإجابات المناسبة لسنه، فهذا يعتمد على مهارة الوالدين في ذلك، إلا أنه يبدو أن السؤال الأكثر شيوعاً وإحراجاً للوالدين هو السؤال عن الكيفية التي يأتي بها الأطفال الجدد. ومن أمثلة الإجابات المناسبة على هذا السؤال: أن الطفل ينبت في بطن الأم كالنبات حتى إذا كبر ذهبت الأم إلى المستشفى لإخراجه. فمثل هذا الجواب يناسب فهم الطفل وما يحتاجه من معلومة دون الخوض في تفاصيل. ومن الممكن أن تكون هناك إجابات أخرى مناسبة في ضوء الاعتبارات المذكورة.

ثانيا: خصائص خاصة بسنوات معينة

1. التفكير غير المنطقي

وهذا يميز الأطفال قبل سن الرابعة. ويقصد بالتفكير غير المنطقي تلك الاستنتاجات التي لا ترتبط بالمقدمات. وهذا النوع له صوره العديدة ومنها:

أ) عدم الربط بين الشيء ومتطلبات حدوثه

عندما يريد الطفل شيئاً ما، فإنه يريده بغض النظر عن كون هذا الشيء ممكناً أو غير ممكن، فقد يكون في السـيارة ويريد ماء، فإنه لا يمكن إقناعه بالانتظار فهو لا يستطيع الربط ـ على سبيل المثال ـ بين ضرورة الوصول إلى مكان الماء والحصول عليه.

ب) الربط بين الأحداث المتتالية حتى لو لم يكن بينهما علاقة

عندما يحدث حدثان متتاليان فإن الطفل في هذه السـن يعتقد أن الأول سـبب لحدوث الثاني حتى لو لم يكن بينهما علاقة. فلو صادف أن الطفل وقع على الأرض بعد أن فتح أخوه باب الغرفة البعيد عنه، فربما اعتقد أن سبب سقوطه هو فتح أخيه الباب. والطريف في الأمر أن الكبار قد يقعون في مثل هذا التفكير، خصوصاً عندما تكون الصورة غير واضحة تماماً، ومن هنا تنشأ بعض الخرافات مثل التشاؤم بالرقم ثلاثة عشر عند بعض الغربيين. فربما أنه في الماضي صادف وقوع بعض الحوادث في موقف له علاقة بالرقم ثلاثة عشـر فاعتُقد أن السـبب هو ذلك الرقم. إلا أن ما يكون عند الكبار ليس بالضرورة له علاقة بالتفكير، وإنما له علاقة بالتعلم الشرطي حيث تم الربط بين سـلوك معين ونتيجة معينة، فعندما يتعطل جهاز ما كالراديو أو التلفزيون ـ على سبيل المثال ـ فإن الناس عندما لا يعرفون سبب الخلل فإنهم يسارعون إلى الخبط على الجهاز، وما ذاك إلا أنه قد ارتبط في أذهانهم أن الخبط على الأجهزة قد يشغلها.

ج) اعتقاد الحياة في الأشياء

حيث يعتقد أن الأشـــياء لها حياة، وأنها تحس. ويتدرج الطفل في نموه حيال هذا الأمر، فيعتقد في بداية الأمر أن جميع الأشياء لها روح، ثم يعتقد أن الاشياء المتحركة فقط، مثل السـيارة والسـحاب والهواء، هي التي لها روح، ثم يصـل أخيراً إلى التفريق الصحيح بين ما له روح وما ليس له روح.

د) اعتقاد أن الاشـياء الموجودة حوله من جبال ورمال وسـحب وبحار هي من صـنع الإنسـان، وأن الإنسـان صـنعها لغرض معين، فتجده يسـأل "من بنى هذا الجبل؟" أو "لماذا حفروا البحر؟" مثلاً.

2 . استمرار التمركز حول الذات من حيث الإدراك

وقد سـبق الحديث عن هذه الظاهرة في مرحلة المهد، فيلاحظ أن الطفل يسـتمر في ذلك إلى سـن الخامسـة تقريباً. وذلك أن الطفل لا يسـتطيع أن يضـع نفسـه موضـع الآخرين من حيث الإدراك. فما يراه هو يظن أن الآخرين يرونه.

لقد صـــمم بياجيه إجراءً لقياس التمركز حول الذات من ناحية الإدراك على النحو التـالي: يجلس الطفـل أمـام طـاولـة وتكون على المقعـد المواجـه لـه دميـة دب، وعلى الطاولة مجســم لثلاثة جبال مختلفة الحجم. تُعرض على الطفل صـــور لهذه الجبال ملتقطة من زوايا مختلفة، ويُطلب من الطفل اختيار الصــورة التي يشـــاهدها الدب، فكان الأطفال دون الخامسة يختارون الصورة التي التقطت من موقعهم هم وليس من الموقع الذي يجلس فيه الدب. ونحن نصـــادف شـــواهد على هذه الظاهرة في حياتنا اليومية فنجد ـ على سبيل المثال ـ أنك عندما ترسل الطفل دون الخامسة إلى الغرفة المجاورة لإحضار كتاب معين ويدخل الغرفة ويجد فيها كتابين قد يسألك أيهما يحضر:

هذا الكتاب أم هذا الكتاب؟ ويشير إليهما مع أنك بعيد عنه. إن أحد العناصر التي تجذب الانتباه للأطفال في أفلام الكرتون هي أنها تمثل أثر الأحداث بشكل يستطيع الطفل أن يراه. فعندما يسقط القط مثلاً على الأرض، فإن مصمم الفلم يوضح أثر ذلك السقوط بتناثر أعضاء القط أو بتغير شكل جسمه، أو بظهور دوائر فوق رأسه، وما إلى ذلك.

3. إدراك الزمن

لا يدرك الأطفال الزمن (الأمس والغد) قبل السادسة من العمر، ويظل إدراكهم للزمن إدراكاً ناقصاً خلال مرحلة الطفولة كلها تقريباً، وذلك أن الأطفال يفهمون الزمن (الأمس والغد) بالأمور المحسوسة التي مرت فيها أو ستمر مثل النور والظلام أو النوم والاستيقاظ ونحوها. ولا غرابة أن يعتقد الطفل أن غداً وصل، لأنه نام بعض الوقت ثم استيقظ. ونتوقع أن يدرك الأطفال الأمس قبل الغد، لأنهم عاشوا الأمس وحدثت به أحداث يعرفونها ويتذكرونها، أما الغد فهم لم يعيشوه بعد.

4. معرفة اليمين واليسار بالنسبة لليدين

معظم الأطفال يبدؤون في التعرف على اليد اليمنى واليد اليسرى بعد سن الخامسة، أما قبل ذلك فلا يستطيع معظمهم ذلك. وقد يعتقد بعض الآباء عندما يشاهد ابنه ذا الثلاث أو أربع سنوات يأكل باليسار ويقول له كل باليمين فيغير الطفل أكله أن الطفل يعرف اليمين واليسار، والواقع خلاف ذلك، فالطفل إنما بدل موقع الأكل لأنه يعرف أن الأب عندما طلب منه الأكل باليمين فإن المقصود بها اليد الأخرى. هل يعني ذلك أن طلب الأب من ابنه في هذا السن الأكل باليمن خطأ؟ بالتأكيد فإن الجواب "لا" فطلب الأب يساعد الطفل على اكتساب هذه العادة التي بمقدور

الطفل تكوينها، وذلك بالتكرار، ولكن لا نتوقع منه أن يفرق بين اليمين واليسار في هذه السن (ارجع إلى الجانب الجسمي في هذه المرحلة للتعرف على أسباب تفضيل إحدى اليدين وما ينبغي تجاهها). ولهذا فإن تعويده ينبغي أن لا يصاحب في هذه السنوات باللوم والشدة لاسيما قبل مقدرته على التمييز بين اليمين واليسار.

إن معرفة الطفل اليمين واليسار في يديه لا يعني معرفة اليمين واليسار النسبي، أي يسار شيء ما أو يمينه، فهذه المعرفة تظهر بعد سنتين تقريباً من معرفة اليمين واليسار بالنسبة لليدين. وبما أن معظم الأطفال لا يعرفون اليمين واليسار لأيديهم إلا بعد الخامسة فإننا نتوقع معرفة اليمين واليسار النسبي بعد سن السابعة. فلا نتوقع من الطفل ذي الخمس أو الست سنوات أن يعرف مثلاً قولك "هات القلم الذي عن يسار الطاولة". كما أن من أمثلة ذلك أيضاً أن الطفل عندما تأمره بالأكل باليمين قد يحتج بأن أخاه المقابل له يأكل باليسار، وهو في واقع الأمر يأكل باليمين، ولكنه لا يستطيع أن يدرك أن موقع اليمين يتغير بتغير الموقع. هذا الأمر له صلة بتعليم الأطفال الجهات، لأنه معتمد على معرفة اليمين واليسار النسبي.

5 . إدراك ثبات المادة

يظل الأطفال إلى سن السابعة تقريباً لا يعرفون أن المادة ثابتة، بمعنى أن كميتها لا تتغير بشكلها الظاهر، ما لم يُحذف منها، أو يُضف إليها شيء. وأول من لفت الانتباه إلى هذه الظاهرة هو بياجيه في نظريته عن النمو العقلي المعرفي. وعزا ذلك إلى افتقاد الأطفال قبل هذه السن بعض العمليات العقلية. ومن التجارب المشهورة في ذلك تجربة أواني الماء. حيث أنه عندما تُعرض على الطفل كأسين متماثلين مملوئين بالماء، وتسأله عن أيهما أكثر ماء فإن الطفل سيجيب فوراً بأنهما متساويان. بعد

ذلك يقوم المجرب ـ والطفل يشاهد ـ بسكب الماء من أحد الكأسين في إناء زجاجي ضيق ولكنه طويل (يشبه أنبوب الاختبار)، ويسكب الكأس الآخر في إناء زجاجي واسع ولكنه قصير، ويسأل المجرب الطفل عندئذ عن أي الإناءين به ماء أكثر. إن الأطفال قبل سن السابعة، وبعضاً ممن تعدوها يجيبون بأن أحد الإناءين به ماء أكثر، وغالباً ما يختارون الإناء الضيق الطويل. أما أكثر الأطفال بعد هذا السن فسيجيبون بأن الماء متساو، أي أنهم بدأوا يدركون ثبات المادة.

هذا الأمر لا يقتصر على السوائل فقط، بل ينطبق على غير ذلك من المواد، فمثلاً يمكن استخدام قطعتين من الصلصال متساويتي الشكل، ثم يغير شكل إحداهما إلى مستطيل، ويعاد سؤال الطفل عن أيهما يحتوي على صلصال أكثر. كما يمكن عرض مجموعتين من القطع مثل الأزرار متساويتي العدد، والمسافة بين كل زر والآخر متساوية في كل مجموعة، ثم يتم تفريق الأزرار في إحدى المجموعتين، وسنجد أن الأطفال قبل السابعة يعتقدون أن المجموعة المتباعدة بها أزرار أكثر، وهكذا.

وهناك جوانب أخرى من إدراك ثبات المادة تتأخر لدى الطفل إلى سن الثامنة والتاسعة. ومن تلك الجوانب ثبات الوزن وثبات الكثافة. ففي تجربة إدراك ثبات الوزن يكون السؤال الموجه للطفل في تجربة كأسي الماء السابقة "أي الكأسين أثقل ماء؟"، وفي تجربة قطعتي الصلصال يكون السؤال "أي القطعتين أثقل صلصالاً؟"، وفي حالة السؤال عن الكثافة يكون السؤال "أي القطعتين من الصلصال ستزيح ماءً أكثر عندما تسقطان في كأسين مملؤتين ماء؟"، وفي كلتا الحالتين نجد أن بعض الأطفال سيجيبون بأن الماء في أحد الإناءين أكثر وزناً، وإحدى قطعتي الصلصال ستزيح ماء أكثر.

وعموماً فقد أظهر عدد من الدراسات أن الوصول إلى مفهوم ثبات المادة يتأثر بالوسط البيئي، فطبيعة النشاطات السائدة قد تؤثر في إدراك هذا المفهوم في سن أبكر. من ذلك أن إحدى الدراسات على بعض المجتمعات الأفريقية التي يتعامل الناس فيها بكثرة بكيل الحبوب، بينت أن الأطفال الذين يساعدون الكبار في وزن الحبوب أو كيلها يدركون هذا المفهوم أبكر من الأطفال الغربيين الذين لا صلة لهم بمثل هذه الأنشطة. بينما كان الأمر عكس ذلك في جوانب أخرى كالأعداد.

إن إدراك الطفل لمفهوم ثبات المادة يسهل عليه بشكل كبير فهم كثير من الحقائق العلمية لاسيما ما يتعلق بالرياضيات، كعمليات الجمع والطرح، وبعض المفاهيم المتعلقة بالأبعاد والمساحات وغيرها.

الذاكرة

هناك ثلاثة أنواع من الذاكرة لكننا سنتحدث عن نوعين منها وهما النوعان الأساسان: الذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة طويلة المدى. وقبل أن نتحدث عن خصائصهما في الطفولة وما يحدث لهما من تغيرات نعطي نبذة عن الفرق بينهما.

فالذاكرة قصيرة المدى مرحلة من مراحل الذاكرة يتم الاحتفاظ بالمعلومات فيها لثوانٍ معدودة لا يتجاوز متوسطها عند الكبار ثلاثين ثانية، فإذا لم تسجل في الذاكرة طويلة المدى فإنها تختفي ولن يستطيع الفرد تذكرها. كما أن هذه الذاكرة محدودة بعدد الوحدات التي نخزنها فيها، ومتوسط عددها عند الكبار سبع وحدات تقريباً. ويقصد بالوحدة اسم، أو رقم، أو صورة، وغيرها. فلو أعطاك شخص رقم هاتف ما رقماً رقماً، وكان هذا الرقم يتجاوز سبع وحدات، فالغالب أنه عندما يصل إلى الرقم الأخير تكون قد نسيت بعض الأرقام الأولى. أما ما يحدث في الدماغ بالنسبة للذاكرة

قصيرة المدى فهو تغير كهروعصبي، أي تيار كهربائي يسير في الخلايا العصبية ثم ينتهي.

أما الذاكرة طويلة المدى فهي غير محدودة بالزمن، فيمكن أن تحتفظ بالمعلومة عشرات السنين، كما أنها غير محدودة بالوحدات فيمكن أن تخزن بلايين المعلومات، ولم يعرف حتى الآن أن شخصاً امتلأت ذاكرته فلم يعد فيها مكان. أما التغير الذي يحدث في الدماغ في هذا النوع من الذاكرة فهو تغير كيميائي في تركيبة بعض الخلايا، ولذلك فهو تغير أكثر ثباتاً من التغير الكهربائي.

وبما أن الذاكرة قصيرة المدى مداها محدود من حيث الزمن والوحدات، فإن التغيرات فيها مع التقدم في العمر قد لا تكون ملاحظة، ولكن الدراسات تبين بعضاً منها، ومن ذلك أن الطفل ذا السنتين من العمر لا يستطيع أن يسجل في ذاكرته قصيرة المدى أكثر من وحدة واحدة، فلو طلبت من الطفل إعادة كلمتين، فسيعيد الكلمة الأخيرة منهما فقط. فلو سألته مثلاً "تحب بابا أم ماما؟" فسيقول "ماما" ولو عكست الترتيب فسيقول "بابا". أما مداها الزمني فهو أقل مما لدى الكبار فهو أقل من خمس عشرة ثانية. ويزداد مدى هذه الذاكرة بشكل كبير في السنوات بين الثانية والخامسة، ويصل إلى مستوى قريب من مستوى الكبار في سن العاشرة.

ومن الأمور التطبيقية المترتبة على هذه المعلومة إلا نعطي الأطفال أمرين أو أكثر في وقت واحد لتنفيذها إلا إذا ضمنا أن الطفل سجلها في ذاكرته طويلة المدى، وذلك بالتكرار أو السؤال. كما أن ما يؤلَّف لهم من كتب يجب أن يُراعى فيه إلا تكون الجمل طويلة، لأن الطفل يكون قد نسي أول الجملة عندما يصل إلى نهايتها.

أما فيما يتعلق بالذاكرة طويلة المدى، فإن هناك فروقاً كمية ونوعية بين ذاكرة الأطفال والكبار. وهناك دراسات عديدة حول ذاكرة الأطفال وخلافات حول بعض الجزئيات مما لا يمكن حصـــره هنا، ولكن يمكننا أن نلخص أبرز ما أظهرته تلك الدراسات من خصائص وفروق فيما يلي:

1 ـ من الناحية الكمية ذاكرة الكبار أكبر من ذاكرة الصغار إلى سن العاشرة تقريباً، وبعد هذه السن يتلاشى هذا الفرق تقريباً. ونقصد بهذا الفرق أن مقدرة الكبار على حفظ مقدار معين من المعلومات في وقت محدد أكبر من مقدرة الأطفال.

فلو أعطيت ـــــ مثلاً ـــــ مجموعة من الأطفال ومجموعة من الكبار قائمة طويلة من الكلمات، وطلبت منهم حفظ أكبر عدد ممكن منها في عشـــر دقائق، فإن الكبار سيحفظون قدراً أكبر.

والخلاف الذي يدور حول الباحثين حول هذه النقطة هو حول تفسير هذه الظاهرة، فبعضهم يرى أن ذلك يعود لأمر فسيولوجي عصبي لأن حجم الخلايا يكون أصغر، والوصـلات العصـبية أقل عند الأطفال، بينما يرى فريق آخر أن المسـألة تعود إلى الفنيات التي يستخدمها الكبار للاستفادة من ذاكرتهم بشكل أكبر والتي تنشأ من خلال الخبرة، وهذا ما سيتضح في النقاط التالية.

ويبدو من استعراض آراء الفريقين والدراسـات في هذا الخصـوص ترجيح كفة الرأي الثاني. لقد تبين أن تعليم بعض الفنيات للأطفال خصـــوصـــاً بعد ســـن الســـابعة يســاعدهم كثيراً في الحفظ، لكننا لا يمكن إنكار دور التغيرات الفسـيولوجية تماماً في زيادة ذاكرة الكبار، وإن كان ذلك قد يكون بطريق غير مباشر.

2. ضعف الوعي بالذاكرة عند الأطفال

هذه الخاصية تكون واضحة قبل سن العاشرة، ويقصد بالوعي بالذاكرة المعرفة بطبيعة الذاكرة، وما الأشـياء التي تُحفظ أسـهل من غيرها، والوقت التقريبي لحفظ ما يراد حفظه، والطرق التي تساعد على التذكر وما إلى ذلك. والأمثلة التالية توضح هذا: المثال الأول، لو عرضـت على مجموعة من الأطفال قائمتين من الكلمات إحداهما سـهلة، والأخرى صـعبة، وطلبت أن يحفظ كل واحد منهم إحدى القائمتين، فإنك ستجد أن الفرق بين عدد الأطفال الذين اختاروا القائمتين ضـئيل، بينما لو كان ذلك الأمر لمجموعة من الكبار فستجد أن جميعهم قد اختاروا القائمة السـهلة. والمثال الثاني أنك لو طلبت من مجموعة من الأطفال أن يحفظوا قطعة طويلة من الشعر في الخمس دقائق المتبقية من الحصة فإنهم سيشرعون في الحفظ، أما الكبار فسيبادرون بالقول إن ذلك لا يمكن فيما تبقى من الوقت.

3. حفظ الأطفال حفظ آلي

أي أنهم يحفظون الشـيء كآلة التسـجيل دون أن يتأثروا كثيراً بمعناه. وعندما يعيدون ما حفظوه فإنهم يعيدونه كالآلة. والدراسـة التجريبية التالية توضـح ذلك: طُلب من مجموعة من الأطفال ومجموعة من الكبار حفظ قائمتي كلمات إحداهما لها معنى، والأخرى ليس لها معنى. ومع أن الوقت المسـتغرق لحفظ كل من القطعتين كان عند الكبار أقل من الأطفال فإن الفرق بين زمن حفظ القطعتين لم يكن كبيراً عند الأطفال بعكس ما هو عند الكبار، مما يدل على أن تأثر الأطفال بمعنى ما يحفظون ليس كبيراً. وهذا واضح في الحياة اليومية حيث يردد الأطفال كثيراً من الأناشيد التي ليس لها معنى، ويحفظون من القرآن مالا يفهموا معناه.

هذه الخاصـــية يمكن الاســـتفادة منها في تحفيظ الأطفال القرآن الكريم لأن الحفظ مطلوب في ذاته. كما أن حفظ القرآن مطلوب أن يكون حفظاً آلياً، أي كما هو دون تغيير أي حرف، وليس حفظاً بالمعنى. أما الكبار فســـيعانون من التأثر بالمعنى عندما يريدون حفظ القرآن، فتجدهم يبدلون كلمة بكلمة مشابهة وغير ذلك.

إن مدرس القرآن الكريم في المرحلة الابتدائية سيوفر على نفسه وعلى أولياء الأمور الكثير من الجهد والوقت لو أنه خصص الحصة أو بعضاً منها للترديد، وذلك بأن يردد الآيات المراد حفظها بعض المرات ويردد معه التلاميذ، وقد يطلب من أحد التلاميذ أن يردد ويردد معه التلاميذ.

4. ذاكرة الأطفال غير انتقائية

ويســـمى أحياناً الحفظ غير المقصـــود. أي أن الأطفال غير انتقائيين فيما يحفظون إذ يحفظون ما يراد حفظه وما لا يراد من الأشـــياء المرتبطة بموضـــوع الحفظ. وتبين الدراســـتان التاليتان ذلك: في إحدى الدراســـات طُلب من مجموعة من الأطفال ومجموعة من الكبار أن يحفظوا ألوان الأزرار الموجودة في صـــندوق مليء بأشـــياء متنوعة. وبعد إعطاء كل فرد وقتاً محدداً للنظر في الصـــندوق سُـــئلوا أولاً عن ألوان الأزرار الموجودة في الصـــندوق، فكانت درجات الكبار أعلى من الأطفال، ولكن عندما سُـئلوا عن بعض الأشـياء الأخرى الموجودة في الصـندوق التي لم يطلب منهم حفظها أظهر الأطفال تفوقاً في ذلك. والدراســـة الأخرى طلب فيها من مجموعة من الأطفال ومجموعة من الكبار حفظ ألوان مجموعة من الصـــور، وكما هو في الدراســـة السابقة أظهر الكبار تفوقاً على الصغار في التعرف على الألوان، ولكن عندما سُئلوا عن محتويات الصور كان الأطفال أكثر تفوقاً.

إن هذه الخاصـــية يحسُـــن مراعاتها في العملية التعليمية، فينبغي التقليل في المرحلة الابتدائية، خصـوصـاً بداياتها، من الاسـتطرادات خارج الدرس، وذكر تفاصـيل غير مطلوبـة، حتى لو حـدد المـدرس مـا هو مطلوب وغير مطلوب، فـإن الأطفـال سـيحفظونها كلها، مما يجعل حفظهم أقل مســتوى، نظراً لما يحدثه كثرة المحفوظ من تداخل.

5 . الطفل يعيش انفعالياً الموقف الذي يتذكره

الطفل لا يسـتدعي من ذاكرته المعلومة مجردة، بل يسـتدعيها وكأنه يمر بنفس الموقف الذي مرت عليه المعلومة فيه. فلو طلبت من الطفل أن يحكي ــــ مثلاً ــــ ما حصل بالأمس، وقد ذهبوا لمدينة الألعاب فسيذكر لك الأحداث ومشاعر الفرح والضحك تبدو عليه، وكأنه في نفس الموقف. أما لو كان موقفاً مؤلماً، حتى لو مضـــى عليه وقت، فإنه قد يبكي وهو يحكي ما حدث. هذه الخاصـــية قد لا تختفي تماماً عند الكبار خصـوصـاً عند النسـاء ولكنها تقل بصـورة ملحوظة. هذا الأمر ينبغي الانتباه إليه عندما يتعرض الطفل لموقف مؤلم، كالاعتداء عليه أو ضـــياعه، بأن لا نكثر من الأسئلة عليه حول تلك الحادثة لأننا نؤذيه لأنه سيعيش الموقف انفعالياً.

6 . عدم استخدام فنيات التذكر

الأطفال إلى ســن العاشــرة تقريباً لا يســتخدمون فنيات للتذكر (اســتراتيجيات)، ويقصـد بها الوسـائل العقلية التي تسـاعد الفرد على حفظ المعلومة واستدعائها. هذه الفنيات ليست محصورة بطريقة معينة. فالشخص عندما يحفظ رقم هاتف ـ مثلاً ـ قد يربطه برقم يعرفه، أو قد يحاول إيجاد رابط بين أرقامه، وما إلى ذلك. وعند حفظ مجموعة من الكلمات قد يصــنفها إلى فئات أو يســلســلها على هيئة أحداث. وقد

تبين أن هذه الفنيات قابلة للتعلم والتدرب عليها. فعندما تم تدريب مجموعة من الأطفال على بعض الطرق التي تسهل الحفظ، تبين أن الأطفال بعد سن السابعة استفادوا من ذلك، وقاموا بتطبيق بعضها خارج موضوع التدريب والتعلم. أما قبل السابعة فلم تحدث استفادة تذكر. والسبب أن كثيراً من الفنيات تتطلب عمليات عقلية لا تتوافر لدى الأطفال الصغار، كالتصنيف والترتيب التسلسلي وغيرها.

7. عدم الاستفادة من مفاتيح التذكر

الأطفال قبل سن التاسعة لا يستفيدون من مفاتيح التذكر **Cues** ما لم يكن موجوداً فعلياً فيما يراد حفظه. فعندما عُرض في إحدى الدراسات على مجموعتين من الأطفال عدد من الجمل لحفظها وكان من بينها جملة مثل "قطع العامل الشجرة" وقد أكملت هذه الجملة بكلمة "بالمنشار" لإحدى المجموعتين ولم تكمل للمجموعة الأخرى. وعندما لا يتذكر الطفل الجملة تذكر له كلمة "منشار" وقد تبين أن الأطفال قبل سن التاسعة لا يستفيدون من ذكر هذه الكلمة إلا إذا كانت مذكورة لهم في الجملة التي طلب منهم حفظها، أما الأطفال بعد التاسعة فقد استفادوا من ذكر هذه الكلمة في تذكيرهم بالجملة سواء كانوا من المجموعة التي أعطيت لهم العبارة كاملة أم لا.

8. عدم التفريق بين ما يدركونه (يشاهدونه أو يسمعونه) وما تم حفظه

قد يقرأ التلميذ صفحة من الكتاب فيقول إنه حفظها، ولكن عندما تطلب منه تسميعها أو تسأله عن بعض الشيء فيها تجد أنه لم يحفظها. أي أن مجرد أنه شاهدها ظن أنه قد حفظها. وكذلك لو سمع نشيداً، لظن أنه يحفظه.

9. التداخل بين ما سمعوه وما عاشوه.

قد يسمع الطفل الكبار يتحدثون عن بعض الأحداث الماضية التي وقعت عندما كان صغيراً جداً بحيث لا يستطيع تذكرها، وقد يكون ما يحكيه الكبار غير صحيح، أو مبالغاً فيه. بعد فترة من الزمن ستجد أن الطفل سيذكر هذه الأحداث وكأنه عاشها فعلاً، بينما هي ارتسمت في ذاكرته من مجرد السماع. والحادثة التالية توضح ذلك بجلاء.

يحكي بياجيه ــ وهو أشهر العلماء الباحثين في النمو العقلي للأطفال ــ أنه يذكر في يوم من الأيام وبينما هو في حديقة البيت مع المربية إذا بلص يحاول اختطافه، فحاولت إنقاذه، ويحدث عراك بينها وبين اللص حتى هرب. ويتذكر ملامح اللص وما حدث بينه وبين المربية، وقد كافأت الأسرة تلك المربية بساعة جيب. وتمضي السنين وتتركهم المربية وفي أحد الأيام يصل الأسرة طرد بريدي وبه الساعة، وخطاب اعتذار من المربية تقول فيه إنني كذبت عليكم فلم يأت لص ولم يحاول أحد اختطاف بياجيه وقد لفقت تلك القصة كي أحظى بتقديركم، وها أنا أعيد الساعة لأني لا أستحقها. كيف يتذكر بياجيه هذه الحادثة التي لم تحدث، وكيف يتذكر وجه اللص؟ لقد حصل نتيجة سماعه القصة والمربية ترويها للأسرة.

إن تفاعل الطفل مع ما يسمعه يتضح في الواقع من إلحاح الأطفال على أن تعاد لهم قصة معينة أكثر من مرة. وقد يمل الكبير من سرد القصة، بينما لا يمل الأطفال منها لأنهم يتفاعلون مع الأحداث بخلاف الكبير الذي ينبهك إلى أنه سبق أن سمعها فلا داعي لذكرها. لذا ينبغي عدم تذمر الآباء من طلبات أبنائهم لإعادة بعض القصص، أو أن يعدّوا ذلك أمراً سخيفاً.

هذه الخاصـــية عند الأطفال تؤدي في كثير من الأحيان إلى تقدير أعمار بعض كبار السن أكبر من سنهم الحقيقي عندما لا يكون هناك تسجيل لتواريخ ميلادهم. فتجد في كثير من الأحيان أن الشخص يروي أحداثاً على أنه شارك فيها وحضرها وهو في واقع الأمر لم يحضرها ولم يشارك ولكنه سمعها وهو صغير من أحد الأشخاص. وبناء على روايته، وإذا كانت تواريخ تلك الأحداث معروفة، فإن من يســـمع تلك الأحاديث ســيقدر عمر هذا الشـــخص بناء عليها وهي في واقع الأمر حدثت قبل مولده ربما بسـنوات. وهذا ما بينته إحدى الدراسـات الثقافية والتي حاولت التحقق من صـحة أعمار الأشـخاص الذين يعتقد بأنهم تجاوزوا المائة والعشـرين سـنة من أعمارهم.

10. الذاكرة الصورية

ويقصـــد بذلك انطباع المشـــهد أو الموقف في ذهن الطفل كالصـــورة تماماً. أي أنه سيذكر الموقف وكأنه يشاهده. وهذه الخاصية قد لا تتوافر لدى بعض الأطفال. إلا أن الغريب في الأمر أن الدراسات المتعددة أوضحت انحداراً في هذا النوع من القدرة مع التقدم في العمر بحيث تتلاشى تقريباً مع نهاية الطفولة. ومن غير الواضح سبب ذلك الانحدار إذ يرجعها البعض لتغيرات فسيولوجية تتعلق بالجهاز العصبي والبعض يرجعها إلى أن المقدرة على التصـــنيف وترتيب المعلومات في المخ تغلبت على هذه الخاصية وألغت دورها.

11. تأثير الكف الرجعي

الكف الرجعي يكون أقوى تأثيراً في الطفولة. ويقصـد بالكف الرجعي التأثير السـلبي لتعلم لاحق على تعلم سابق. أي أن الشـخص عندما يحفظ على سبيل المثال آيات

من القرآن الكريم ثم يحفظ بعدها مجموعة أخرى فإنه عندما يعود لتسميع الآيات الأولى يجد أنه نسي بعضها. هذا التأثير يكون على أشده في مرحلة الطفولة. هذا الأمر يقتضي، خصوصاً في الطفولة، أن يتم الفصل بين مواضيع التعلم، أي عدم إعطاء الطفل أموراً متعددة ليتعلمها الطفل في وقت قصير، بل يلزم الفصل بينها بفاصل زمني مناسب.

الجانب اللغوي

استمرار الطفل في اكتساب اللغة بشكل سريع لفت أنظار الباحثين، فاكتساب وتعلم الطفل اللغة الأولى لا يعادله تعلم أي شيء آخر. فالطفل الصغير الذي لا يستطيع أن يقوم بأبسط عملية حسابية كالجمع مثلاً يستطيع أن يركب جملاً معقولة. وتعد الطفولة (السنوات الاثني عشرة الأولى) مرحلة حاسمة لاكتساب اللغة الأولى ـ كما سبق أن مر بنا ـ ومعنى ذلك أن الشخص لو تجاوز هذه المرحلة دون تعلم لغة فإنه لن يستطيع تعلمها بعد ذلك. فالأطفال الذين عثر عليهم في الغابات مثلاً لم يستطع الباحثون تعليمهم اللغة رغم بذل جهد ووقت طويل في ذلك. كما أن الأشخاص الذين تعلموا لغة أخرى بعد تجاوز هذه المرحلة يظهر عليهم أنهم ليسوا من أهل اللغة الأصليين مهما كانوا متقنين لهذه اللغة الثانية من ناحية معاني الألفاظ أو التراكيب اللغوية، فإن مخارج الحروف لديهم لن تكون مثل أهل اللغة الأصليين خصوصاً في الحروف التي لا توجد في لغتهم الأولى. فيمكن ـــ على سبيل المثال ـــ عندما يتحدث شخص باللغة الإنجليزية أن نحدد ما إذا كان إنجليزياً أم لا، بل نستطيع تحديد لغته الأصلية إلى حد كبير فنعرف بأنه عربي أو هندي أو فرنسي، وذلك بناء على طريقة إخراجه الحروف.

والطفل في نموه اللغوي لا يقتصر على مجرد تعلم الألفاظ، بل يتعلم معها في نفس الوقت القواعد التي تحكم استعمال هذه الألفاظ، وعندما يصل الطفل إلى سن الرابعة تقريباً نجده يتكلم بجمل وتراكيب لغوية مشابهة إلى حد كبير للغة الكبار. فنجد أن الجملة تحتوي على مبتدأ وخبر أو فعل وفاعل وحتى مفعول به، كما أنها مرتبة ترتيباً صحيحاً مهما طال حديث الطفل. فهو يقول "لعبة جميلة" مثلاً ولا يقول

"جميلة لعبة" ويقول "ركب بابا السيارة" ولا يقول "سيارة بابا ركب" مثلاً. وقد يظن البعض أن هذا الأمر بسيط وأنه لا غرابة أن يتقنه الطفل الصغير، ولكن إذا أردنا أن ندرك مستوى صعوبة هذا الأمر فانظر إلى الذين يتعلمون العربية من غير العرب الذين تختلف تراكيبهم اللغوية عن العربية ومدى الصعوبة التي يواجهونها.

أما رصيد الطفل اللفظي فقد قدَّرته بعض الدراسات بأنه يتراوح بين ألفين وألفين وخمسمائة كلمة عند سن ست سنوات، بينما يتراوح بين أربعة آلاف وأربعة آلاف وخمسمائة كلمة عند سن التاسعة.

ومع هذا التقدم الكبير في نمو الأطفال لغوياً فإنهم يظلون يجدون صعوبة في فهم بعض الاستعمالات اللغوية ومنها المبني للمجهول، والمجاز، فعندما يسمع الطفل جملة مثل محمد لسانه طويل فإنه سيفهمها على معناها الحقيقي وليس المجازي.

بعض الظواهر اللغوية عند الأطفال

1. ظاهرة الحديث الانفرادي

يقصد بها تحدث الطفل مع نفسه وترديد بعض الجمل التي يسمعها من الذين حوله وكأنه يتحدث مع شخص آخر، كأن يقص عليه أو يعلمه شيئاً أو ربما يؤدبه وينصحه وغير ذلك مما يسمعه ممن حوله. وتكون هذه الظاهرة طبيعية عند الأطفال بين سن الثالثة والخامسة من العمر تقريباً. وتظهر هذه الظاهرة عند البنات أكثر منها عند الأولاد، ولا يعني ذلك ضرورة مرور جميع الأطفال بها.

2. ظاهرة أخطاء النمو في اللغة

وهي أن الطفل يبدأ يخطئ في بعض الاستعمالات اللغوية التي لم يكن يخطئ فيها من قبل. أي أن الطفل وهو صغير يستعمل بعض الألفاظ والتراكيب استخداماً

صحيحاً، وعندما يكبر يخطئ فيها، وتظهر هذه الأخطاء عند بعض الأطفال بعد سن الرابعة. ومن أمثلة ذلك في اللغة العربية أن الطفل ذا الثلاث سنوات أو أربع يقول "بابا عنده رجال" أو "عمي اشترى هدايا كثيرة" ولكن عندما يكبر هذا الطفل ويصل إلى سن خمس سنوات أو ست فمن الجائز أن يقول "بابا عنده رجالين" أو "عمي اشترى هدايات كثيرة" ومن أمثلة ذلك في اللغة الإنجليزية أن يقول الطفل وهو صغير "**He went to school**" وعندما كبر بدأ يقول "**He goes to school**".

ما سبب تسمية هذه الظاهرة بهذا الاسم؟ وما سبب حدوثها؟ إن سبب التسمية راجع لكون هذه الأخطاء تحدث بسبب نمو الطفل، فهي في واقع الأمر تدل على تقدم الطفل وليس تأخره مع أنها أخطاء. إن هذه الأخطاء حدثت بسبب أن الطفل كان في بداية أمره يستخدم هذه الألفاظ تقليداً للكبار، ولكن عندما كبر أدرك بعض القواعد كتحويل المفرد إلى الجمع كما في المثال العربي، وكتحويل المضارع إلى الماضي كما في المثال الإنجليزي. وبعد أن أدرك بعض القواعد بدأ في تطبيقها على جميع الكلمات فوقع الخطأ. فالطفل الذي فهم القاعدة ـ وإن أخطأ في تطبيقها ـ يعد أكثر تقدماً في نموه اللغوي من الطفل الذي لم يفهم القاعدة بعد وإنما يردد الكلمات كما سمعها.

تعليم الأطفال لغة أخرى

إن الكلام السابق عن اكتساب الطفل للّغة ليس مبرراً كافياً لتعليم الطفل لغة أخرى، إذ أن هناك جوانب أخرى للموضوع أوضحتها الدراسات المختلفة. ومع تفاوت الآراء حول هذا الموضوع فإن الغالبية العظمى من الدراسات تخلص إلى أن مرحلة الطفولة يجب أن تقتصر على لغة واحدة، وهذا ما نجده مطبقاً في البلدان

المتقدمة، يُستثنى من ذلك عندما يكون في مجتمع الطفل لغتان كما هو حاصل في بعض البلدان مثل بعض المناطق في كندا حيث توجد اللغة الإنجليزية والفرنسية معاً.

كما بينت دراسات أخرى أن الأشخاص المعدين إعداداً جيداً في لغتهم الأولى يتعلمون اللغة الثانية أسهل من غيرهم، ويكونون أقوى فيها.

وهناك بعض الدراسات محدودة العدد التي بينت عدم وجود آثار سلبية لتعليم الأطفال لغة أخرى خصوصاً بعد سن التاسعة، ولكن يلاحظ على تلك الدراسات أنها تناولت لغات متقاربة في حروفها وفي تراكيبها اللغوية كاللغة الإنجليزية والفرنسية، أو الإنجليزية والإسبانية، وغيرها. ولا شك أن تعميم نتائج هذه الدراسات على تعليم لغات بينها فارق كبير كاللغة العربية والإنجليزية يعد خطأ. فالحروف مختلفة، واتجاه الكتابة معاكس، والتراكيب اللغوية متباينة، ففي العربية نجد ـ على سبيل المثال ـ أن الصفة تلي الموصوف بينما نجد أن الصفة تسبق الموصوف في اللغة الإنجليزية وغيرها من اللغات الأوربية. كل ذلك سيزيد الصعوبة على الطفل بل قد يؤدي إلى إرباكه ومن ثم التأثير السلبي ـ الذي قد لا يكون ملاحظاً ـ على نمو لغته الأصلية.

قد يظن بعض الآباء أنه يُحسِن لأبنائه عندما يحرص على إلحاقهم بالمدارس التي تدرس اللغة الإنجليزية في المرحلة الابتدائية، والواقع أن الفائدة من وراء ذلك محدودة جداً لا تعادل ما يترتب عليها من سلبيات.

عيوب النطق والكلام عند الأطفال

قـد يظهر على بعض الأطفـال بعض العيوب، إمـا في نطق بعض الحروف، أو الكلمات، أو الحديث. هذه العيوب قد تكون طبيعية في سـن معينة وقد لا تكون طبيعية في سن أخرى حسب سن الطفل.

أسباب عيوب النطق والكلام عند الأطفال

هذه العيوب، أو المشكلات كما تسمى أحياناً، أسبابها متعددة. وقد تتشابه الظاهرة عند طفلين ويكون سببها عند طفل مختلفاً عن سببه لدى الطفل الآخر. والأسباب هي العوامل التي يعتمد عليها اكتساب اللغة أو النمو اللغوي المذكورة في الجانب اللغوي في مرحلة المهد، ويضاف إليها سبباً خامساً وهو الأسباب النفسية والتي تعود إلى مشكلات نفسية يمر بها الطفل مثل تعذيب الطفل، أو إهماله، أو غيرته من مولود جديد، أو كثرة مقاطعة الطفل وتصحيح كلامه. ونسوق فيما يلي أمثلة على بعض العيوب أو المشكلات.

1 . عدم نطق بعض الحروف نطقاً صحيحاً

مثل نطق حرف الخاء حاء فيقول "حالي" بدلاً من "خالي" أو نطق حرف الزاي ذالاً فيقول "عذيمة" بدلاً من "عزيمة" فهذه العيوب تعد طبيعية قبل سن الخامسة، وقد تعود لعيب في الجهاز الصوتي خصوصاً الفم والأسنان، أو تعود للتأثر بشخص آخر في الأسرة لديه هذا العيب مثل الأب أو الأخ.

2 . تقديم بعض الحروف على بعض في كلمات محدودة.

كأن يقول الطفل "مرحوة" بدلاً من "مروحة"، وهذه تعد طبيعية قبل سن السابعة إذا كانت في كلمات محدودة، أما إذا كانت في كلمات كثيرة وقد تجاوز الطفل الرابعة

فقد تكون مؤشراً على وجود مشكلة لديه، وتعد هذه الظاهرة إحدى المؤشرات على احتمال ظهور الحالة المعروفة بـ عسر القراءة **Dyslexia (Jacobson 1997)**.

3 . اللجلجة أو التردد في الحديث (التأتأة)

قد يتردد الأطفال قبل سن الرابعة ويلجلجون في حديثهم أحياناً، وهذا يعد أمراً طبيعياً، ولكن عندما يحدث ذلك للطفل الكبير فإنه يعد مشكلة تحتاج إلى تقصي أسبابها ومن ثم العلاج. إن السبب الأكثر وروداً في حالات اللجلجة في الكلام هو السبب النفسي الذي قد يكون ذا صلة مباشرة بلغة الطفل مثل كثرة مقاطعة الطفل عندما يتحدث، وكثرة تصحيح كلامه فيلجلج خوف الوقوع في الخطأ، أو قد يكون ذا صلة غير مباشرة. فاللجلجة في الكلام قد تكون انعكاساً لقلق الطفل وعدم استقراره.

في إحدى الحالات بعد التحاق فتاة في السنة الخامسة من عمرها بالمرحلة التمهيدية بشهرين تقريباً لاحظ والداها أنها بدأت في اللجلجة في الكلام، وبعد تقصي الأمر تبين أن إحدى المعلمات كانت كثيرة المقاطعة للأطفال عندما يتحدثون. وبما أن الطفل قد يستغرق وقتاً لإنهاء جملته فإن هذه المعلمة لم تكن تنتظرهم، بل كانت تكمل عنهم الجمل.

ومن أمثلة الحالات النفسية ظهور اللجلجة على الطفل بعد وصول أخ له جديد حيث تنصرف الأم بعنايتها واهتمامها للمولود الجديد، مما يجعل بعض الأطفال ــ خصوصاً الحساس منهم ــ في وضع نفسي غير مستقر. وقد تكون لجلجة الطفل نوعاً من إشعار الوالدين بأنه مازال صغيراً يستحق الرعاية والاهتمام مثل أخيه الصغير. كما وجدت حالات من اللجلجة عند الأطفال الذين يعيشون أوضاعاً سيئة

كالأطفال المعذبين من قبل آبائهم أو الأطفال الذين كثيراً ما يتشـــاجر والداهما أمامهم.

التعامل مع مشكلات اللغة عند الأطفال

أولا: إجراءات وقائية

1 . التأكد من سلامة الجهاز السمعي من وقت مبكر من عمر الطفل ـ العام الأول ـ لأن السمع هو مفتاح النمو اللغوي.

2 ـــ التحدث مع الطفل من سن مبكرة أيضاً حتى لو لم يبدُ على الطفل أنه يفهم ما يقال له دون أن نغير في تركيب الجمل بشكل خاطئ بهدف التبسيط على الطفل أو مجاراة كلامه. وإنما نتحدث بالجمل البسيطة العادية.

3 ـــ عندما يخطئ الطفل نتجنب التصحيح المباشر، فإما أن نتغاضى عن هذا الخطأ حيث سيتصحح مع مرور الأيام، أو نستخدم التصحيح غير المباشر حيث نعيد عليه الكلمة التي أخطأ فيها في جملة دون أن يشـــعر أنه تصـــحيحاً. لنفرض على ســـبيل المثال أن الطفل أشـــار إلى البرتقالة قائلاً "أعطني التفاحة" فقولنا للطفل هذه برتقالة وليســـت تفاحة يعد تصـحيحاً مباشـراً، ولكن من الممكن أن نقول له "خذ البرتقالة" أو "هل تريد أن أعطيك البرتقالة" ونحو ذلك. إن التصـــحيح المباشـــر لا يتوقع أن يكون منه محذور إلا في حالة كثرته، إلا أن التصحيح غير المباشر أفضل منه.

4 . إثراء رصيد الطفل اللغوي من خلال القراءة للطفل، واستماعه للقصص، وإتاحة الفرصة للطفل بالاختلاط واللعب مع الأطفال.

ثانيا: في حالة ظهور المشكلة

1 ـ يفضل دائماً عدم إشعار الطفل بالمشكلة، لأن شعور الطفل بهذا العيب لديه قد يكون عاملاً نفسياً لا يساعد على بقاء المشكلة فحسب، بل قد يولد مشكلات أخرى. وغني عن القول إنه ينبغي إلا تصبح هذه المشكلة مثار سخرية واستهزاء الوالدين أو الإخوة بالطفل.

2 ــ بعض المشكلات مثل اللجلجة (التأتأة) قد تكون وقتية، وبالتالي فلا تحتاج إلى علاج، فعلاجها يكون بتجاهلها. فإذا ظهرت اللجلجة على الطفل لأول مرة فإنه مع تقصي ما إذا كان هناك سبب لهذه المشكلة فإنه ينبغي عدم التدخل العلاجي مع الطفل ما لم تستمر إلى شهرين تقريباً.

3 ــ إذا كانت المشكلة التي لا تعود لأسباب نمائية طبيعية ــ ويعرف ذلك بشكل تقريبي بمقارنة الطفل بالأطفال الآخرين مع الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين الأطفال ـ فإنه ينبغي عرض الأمر على المختصين، وهم المتخصصون في علاج عيوب النطق والتخاطب ويوجد عدد من العيادات في المستشفيات الكبرى لهذا الغرض.

الجانب الانفعالي

مفهوم الذات

يعد مفهوم الذات جانباً من أهم جوانب الشخصية. ويقصد بمفهوم الذات الفكرة التي يحملها الفرد عن نفسه وقد تحمل تقديراً إيجابياً أو سلبياً، ويتدرج الناس في تقديرهم لذواتهم بين السلبية الشديدة والإيجابية الشديدة وإن كان معظمهم يقعون في المنطقة الوسط من ذلك كغيرها من الصفات الإنسانية.

أما أهمية مفهوم الذات، بل خطورته، فإنها تعود لأن الفرد غالباً ما يتصرف وفقاً لمفهومه عن ذاته حتى لو كان هذا المفهوم يخالف واقع الشخص وحقيقته. فعلى سبيل المثال، قد يكون ذكاء أحد الأطفال عادياً (متوسطاً)، ويرى نفسه بأنه غبي فإنه سيسلك في الغالب سلوكاً وفقاً لمفهومه عن نفسه أي أنه غير ذكي، هذا قد يظهر في مواقف مختلفة فعندما يشرح المدرس موضوعاً ما فإنه لن يحاول استيعاب هذا الموضوع لأنه يرى أنه عاجز عن فهمه، وعندما يعرض أحد مشكلة أو لغز يراد حله فإنه لن يحاول التفكير فيه ــ وقد يكون قادراً على حله لو فكر ــ وهكذا فهو يتصرف وفقاً لمفهومه عن نفسه وليس وفقاً لقدراته الحقيقية. والمثال الآخر هو عندما يعتقد الطفل بأنه غير مقبول من الآخرين، بينما قد يكون في الواقع مقبولاً أو عادياً كبقية الأطفال فكيف يكون تصرفه في هذه الحالة؟ من الواضح أنه سيتصرف وفقاً لمفهومه عن ذاته، فإما أن ينزوي وينعزل عن الآخرين، أو أن يكون عدوانياً مع الآخرين.

وعندما يثبت مفهوم الذات فإن الفرد لن يتأثر كثيراً بالأحداث التي تخالف مفهومه عن نفسه، ولن يعدل في ذلك المفهوم، وإنما سيقوم بتأويل المواقف والأحداث بما يتناسب مع مفهومه عن ذاته، ففي المثال الأول لو استطاع الطفل أن يجيب على سؤال لم يستطع الآخرون الإجابة عليه مثلاً، فإنه سيعلل الموقف بالحظ والصدفة، أو أن الآخرين يستطيعون ذلك ولكنهم لم يريدوا أن يجيبوا وهكذا.

تكوّن مفهوم الذات

لقد أوضحت الدراسات النفسية على الأطفال أن مفهوم الذات يبدأ بالتشكل التدريجي في سن مبكرة، غالباً أبكر مما يظنه الكبار، فقد بينت بعض الدراسات أن الأطفال ذوي السنتين من العمر لديهم شيء من مفهوم الذات، وإن كان مقتصراً على الجانب الجسمي فقط حيث يكون كثير من الأطفال في هذه السن قد كونوا بعض الأفكار حول وضعهم الجسمي، فقد يرى الطفل نفسه جميلاً (حلواً) أو العكس، وقد تدرك الطفلة أن أختها أجمل منها أو نحو ذلك.

أما كيف تنشأ هذه الأفكار التي تشكل مفهوم الذات فإنها تنشأ من خلال ردود أفعال الآخرين تجاه الشخص أو تجاه سلوكه. فالطفل الذي يكرر عليه الآخرون بأنه جيد وحلو وذكي وغيرها من الصفات الإيجابية من المتوقع أن يتجه في مفهومه عن ذاته للإيجابية بينما الطفل الذي يكرر على مسامعه بأنه طفل سيئ أو شرير أو غبي وغيرها من الصفات السلبية فمن المتوقع أن يتجه في مفهومه لذاته نحو السلبية. إن هذا ما أطلق عليه أحد الباحثين اسم المرآة الاجتماعية. فالشخص يرى نفسه ويتعرف عليها من خلال انطباعات الناس عنه وما يقولونه عنه.

وكما سبق ذكره فالتأثر والتشكل يكون خلال مرحلة الطفولة ويثبت تدريجياً في المراهقة مما يكاد يكون من الصعب تغييره بعدها.

إن بعض الآباء يكثر من وصف ابنه بالصفات السلبية بهدف حثه وتشجيعه على أن يُحسن من وضعه، ولكن يغفل الأب أنه مع تكرار هذه الأوصاف فإن الابن يأخذها فيما بعد على أنها حقائق ومسلمات فيقول في نفسه ــ على سبيل المثال ــ إن أبي على حق فأنا غبي. وكما ذكرنا سابقاً فإن سلوكه سيتأثر بهذا المفهوم. وهذا الكلام ينطبق على ما يقوله المدرسون عن الطالب كذلك، كما ينطبق على كثرة المقارنات السلبية بالآخرين مثل قول الأب لابنه "لماذا لست كابن عمك فلان الذي حصل على الترتيب الأول" أو "أخوك الأصغر أحسن منك يعرف هذه المسألة وأنت لا تعرفها". فكثرة هذه المقارنات وتكرارها قد يؤدي إلى عكس ما أراده الأب من حث للابن.

إن تعديل بعض سلوكيات الأطفال والمراهقين كذلك ــ وسوف نتحدث عما يتعلق بالمراهقين بالتفصيل في الجزء الخاص بالمراهقة ــ يتطلب تعديل مفهومهم عن ذواتهم قبل الشروع في إجراء آخر.

التأديب الموجه للذات والتأديب الموجه للسلوك وعلاقتهما بمفهوم الذات

يقصد بالتأديب هنا ذلك الكلام الذي يراد منه تشجيع الطفل أو لومه على سلوك ما. ويكون هذا التأديب موجهاً للذات عندما نصف في كلامنا الموجه للشخص ذاته كأن نقول: "أنت ممتاز"، "أنت ذكي"، "أنت سيئ الطبع"، "إنك غبي" أو "يا غبي"، ونحو ذلك. ويكون التأديب موجهاً للسلوك عندما لا نصف في كلامنا ذات الطفل وإنما نصف سلوكه كأن نقول "تصرفك هذا جيد"، "هذا عمل سيئ"، "ضربك

لأخيك عمل شرير"، ونحو ذلك. فأي النوعين أفضل؟ من الواضح أن تأثير النوع الأول في مفهوم الذات أكبر من تأثير النوع الثاني. وبما أن هدفنا هو تنمية مفهوم ذات إيجابي، فإن الأفضل أن نستخدم التأديب الموجه للذات عندما يصدر من الطفل سلوك إيجابي فبدلاً من قولنا "حلك صحيح" نقول "أنت فاهم"، أو "أنت ذكي". أما عندما يصدر منه سلوك سلبي فنقول له "عملك هذا غير جيد" بدلاً من قولنا "أنت غير جيد" أو "أنت ولد سيئ".

وهذا يذكرنا بما رواه البخاري عن أبي هريرة أنه أُتي النبي صلى الله عليه وسلم برجل قد شرب الخمر، قال اضربوه، قال أبو هريرة فمنا الضارب بيده والضارب بنعله والضارب بثوبه، فلما انصرف قال بعض القوم أخزاك الله، قال النبي صلى الله عليه وسلم: لا تقولوا هكذا لا تعينوا عليه الشيطان (حديث صحيح).

أساليب يلجأ إليها الأطفال لتأكيد ذواتهم والتعامل معها

ما إن يدرك الطفل مع نهاية العام الثاني تقريباً أنه كيان مستقل بذاته عن الآخرين ـ وكما مر عند الحديث عن الجانب العقلي ـ إلا ويبدأ في سلوك أساليب يهدف من ورائها إلى تأكيد ذاته. وقد تحدثنا بالنسبة لمرحلة المهد عن العناد والعبث بالأشياء. ونتحدث هنا عن أساليب أخرى تخص السنوات التي تلي مرحلة المهد. وسنشير عند الحديث عن كل أسلوب إلى التعامل الذي ينبغي تجاهه فمن تلك الأساليب:

1. الإصرار على الرأي

قد يتنازع طفلان حول لعبة معينة، أو مكان معين، كأن يكون قرب النافذة في السيارة، أو على مائدة الطعام، ويلاحظ أنه حتى مع تقديم العروض المختلفة لكي

يتنازل أحدهما للآخر فإن أياً منهما لا يقبل التنازل مع أن المعروض قد يكون أفضل مما يتنازعان عليه. إذاً فالهدف ليس الحصول على الشيء وإنما إثبات الذات.

ما الموقف الصحيح عندما يصر الطفل على رأيه؟ هل نشعره أنه لا رأي له ولا إرادة، وأنه يجب أن ينفذ ما يقوله الكبار؟ إن التعامل الصحيح هو أنه إذا كان الطفل هو صاحب الحق، وليس في ما أصر عليه ضرر على نفسه أو على الآخرين فالواجب احترام رأيه، ولا مانع من تقديم البدائل ولكن متى ما أصر على رأيه فيجب احترامه. قد يقول قائل أين التربية على احترام قول الكبار؟ والإجابة أن احترام رأي الطفل شيء وتقدير كلام الكبار شيء آخر، وقد ضرب لنا رسول الله صلى الله عليه وسلم أروع مثل حيث ورد في الحديث أنه "أُتي رسول الله صلى الله عليه وسلم بلبن وعن يمينه عبد الله بن عباس (وكان صغير السن) وعن يساره خالد بن الوليد، فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم لابن عباس: أتأذن لي أن أسقي خالداً (لأن اليمين أولى بالبدء) قال ابن عباس: ما أُحب أن أوثر بسؤر رسول الله صلى الله عليه وسلم على نفسي أحداً، فأخذ ابن عباس فشرب وشرب خالد" (رواه ابن ماجة وحسنه الألباني ورواه البخاري ومسلم بلفظ آخر) فلم يعارضه الرسول عليه الصلاة والسلام بل احترم رأيه لأنه دافع عن حقه وأعطاه القدح ليشرب.

إن احترام رأي الطفل لا ينعكس فقط على تقديره لذاته وثقته في نفسه، بل يعوده على احترام رأي الآخرين.

2. الميل لممارسة الاختيار

لدى الأطفال ميل قوي من سن مبكرة للاختيار بأنفسهم، فعلى سبيل المثال عندما يقدم لهم شيء ما فإنهم يطلبون أن يختاروا بأنفسهم. وهذا الجانب لابد أن يعطى

حقه من الإشباع، وذلك بإتاحة المواقف التي يمكن للطفل أن يختار فيها بين عدد من الأشياء. وهذا الجانب – للأسف – لا يعطيه كثير من الآباء حقه، فنجد أن الابن يصل إلى سن المراهقة بل أكبر من ذلك ولا يزال الوالدان هما اللذان يقرران له كل صغيرة وكبيرة. إن إتاحة الفرصة للطفل لممارسة الاختيار لا يعني الاختيار المطلق، ولكن يمكن أن يكون في حدود معينة. فقد يذهب الابن مع والده إلى السوق فيخيره مثلاً بين نوعين أو ثلاثة من الأحذية، أو أن يختار لعبة في حدود سعر معين، ونحو ذلك.

إن الأثر الإيجابي لإشباع هذا الجانب لا يقتصر على الجانب المتعلق بالذات وثقة الطفل بنفسه، بل يتعداه إلى الجانب العقلي حيث يتعلم الطفل اتخاذ القرار بعد المقارنة بين الخيارات المختلفة، كما يتعود الطفل على تحمل نتيجة قرارته. إنه لمن المؤسف أن نرى طلاباً في الجامعة لا يستطيعون أن يتخذوا أي قرار بمفردهم، وقد صادفنا من الحالات من يقوم الأب بإكمال كل إجراءات القبول والتسجيل في الجامعة، إلى درجة أن الابن لا يدري أي شيء إلا بعد أن يوجهه والده إلى الكلية التي سيدرس فيها.

3 . التصرف الذاتي (المبادرة)

ربما يدق جرس الباب فيسارع الطفل إلى فتح الباب وإدخال الضيف المجلس قبل أن يخبر أباه، وقد ينعزل الطفل بعض الوقت في غرفته ليخرج ليري والدته تلك اللوحة التي رسمها دون أن يطلب منه أحد ذلك، وقد يبكي الأخ الأصغر للطفل، فيسرع ليطعمه. كل هذه أمثلة لتصرف ذاتي من الطفل إذ لم يأمره أحد بذلك، وقد يطلق على ذلك أيضاً المبادرة.

لقد بينت الدراسات أن هناك علاقة بين المبادرة وكل من الثقة في النفس من جانب، والإبداع من جانب آخر. فالطفل الذي تشجع لديه المبادرة، أو في أقل تقدير لا تحبط، يكون أكثر ثقة في نفسه في الطفولة وما بعدها، وإذا كان لديه إبداع فإنه سيظهر وينمو. أما إذا أحبطت هذه المبادرات من الطفل فإن هذا الشخص ستضعف لديه المبادرة وسيكون في انتظار ما يؤمر به. فقد يأتي موقف طارئ يعرف فيه الشخص التصرف الملائم، ولكنه يحجم عن فعل أي شيء خوفاً مما يقوله الآخرون، لأنه لم يؤمر به، وهذا ينطبق على كثير من الطلاب عندما يسأل المدرس في الفصل عن سؤال ما فقد لا يجيب إلا إذا سئل شخصياً.

إن الغالب على تربية الأطفال في مجتمعنا هو إحباط هذا الجانب وعدم تشجيعه. وقد يقول قائل هل نترك للطفل يفعل ما يشاء فقد يفعل أشياء غير مناسبة؟ إن هناك فرقاً بين إحباط المبادرة عند الطفل وبين توجيه الطفل. والمثالان التاليان يوضحان ذلك. قد يقول الأب للطفل في المثال الأول "من قال لك أن تفتح الباب وتدخل الضيف؟ لا تفعل أي شيء إلا إذا قلت لك" بينما قد يقول الأب "أحسنت يا بني ولكن لو أخبرتني كان أفضل، لأن الوقت قد يكون غير مناسب لاستقبال الضيف" وفي المثال الثاني قد تقول الأم "ما هذه؟ ما هذه الشخبطة التي عملتها! اترك عنك هذه الأمور وركز جهدك في دراستك" بينما قد تقول "عمل جيد. فقط لو عملت فيه كذا وكذا والأولى أن تترك عمل هذه الأشياء لنهاية الأسبوع، لأن الوقت الآن لا يكفي إلا للمذاكرة".

من الملاحظ أن القول الأول في المثالين السابقين من شأنه إذا تكرر بين الحين والآخر في ظروف مختلفة فإن المبادرة ستضعف كثيراً لأنه سيتولد لدى الطفل شعور يستمر

معه، حتى وهو كبير، أنه لابد أن يكون ما يفعله بناء على ما يصـــدر من الآخرين، وأنه متى ما فعل شيئاً من ذات نفسه فإنه لابد وأن يواجه اللوم والتقريع، فالأسلم له إذاً إلا يفعل شـــيئاً. حتى لو لم ينه الطفل عن مبادراته ولكن كان هناك الكثير من النقد المتكرر فإنه غالباً ما يؤدي إلى نتيجة مماثلة. وبما أن الإبداع يتضـــمن القيام بأعمال أو التفكير في أشـــياء غير مألوفة، فإن هذا الإبداع لن ينمو إذا كان في بيئة كثيرة النقد.

ونؤكد القول هنا أن المسألة ليست أن يترك الطفل دون توجيه، ولكن كما قلنا هناك فرق بين التوجيه والتخذيل حتى لو كان بطريقة غير مباشـــرة عن طريق النقد المبالغ فيه لكل ما يقوم به.

4 . تقليد سلوك الوالدين

نجد الأطفال في كثير من الأحيان يقلدون ســـلوك آبائهم كل حســـب جنســـه، فقد يطلب الطفل أن تُشـــترى له بعض الأشـياء مثل أبيه كالسـواك أو الغترة أو نوع من الأحذية وغير ذلك. وهذا الســـلوك يدل على بدء الطفل تمثل دوره الجنســـي أي معرفة الســـلوك المناسـب له هل هو ســـلوك الذكور أم ســـلوك الإناث. كما أن هذا الســـلوك يعطيه نوعاً من الارتياح والثقة في النفس. هذا الســـلوك الذي يصـــدر من الطفل ينبغي إلا يواجه بالضـحك أو الاسـتهزاء. حيث كثيراً ما نسـمع بعض الآباء يقولون لأطفالهم مثل هذه العبارة التالية "ما بعد صرت رجال حتى نشتري لك غترة" وما يشبهها من أساليب التحبيط.

5 . الاستقلال النفسي

ويقصد به هنا محاولة الطفل الاعتماد على نفسه في القيام ببعض الأشياء، فنجده على سبيل المثال يحاول أن يلبس قميصه بنفسه أو يحاول أن يربط حذاءه وما إلى ذلك من الأمور. وإتاحة الفرصة للطفل للاستقلال تعطيه الشعور بالتمكن والثقة بالنفس. لكن هذا الأمر يتطلب شيئاً من ضبط النفس من جهة الوالدين، فقد لا يتحمل بعض الآباء الانتظار كي ينهي الطفل ما يقوم به فنجدهم يسارعون للقيام بذلك عن الطفل وربما وصل الطفل إلى سن كبيرة وأمه ما زالت تقوم له بكثير من الأمور.

6 . المنافسة

يظهر التنافس بين الأطفال بشكل واضح بعد سن الثالثة فنراهم يتنافسون في بداية الأمر حول ما يملكون من أشياء، ثم حول ما يستطيعون القيام به كالقفز والجري وما شابه ذلك. ومما يلاحظ على هذا التنافس خلال الجزء الأكبر من الطفولة (إلى نهاية سن التاسعة تقريباً) أنه يتميز بصفتين: الفردية والمادية. في حين أنه يظهر بعد ذلك الجماعية والاجتماعية. فبالنسبة للصفة الأولى نجد أن تنافس الطفل يكون لوحده سواء كان ضد طفل أو مجموعة أطفال. ولا يكون جماعياً أي مجموعة أطفال ضد مجموعة أخرى. وهذا مما ينبغي أن يهتم بها المعلم، فلو قسم الطلاب في السنوات الأولى من المرحلة الابتدائية إلى مجموعتين ليتنافسوا بينهم فإن هذا لن يجدي كثيراً على عكس ما لو تم هذا التنافس في السنوات الأخيرة من المرحلة الابتدائية فحينها يظهر لديهم التنافس الجماعي إضافة للتنافس الفردي، لكن هذا لا يعني عدم جدوى التعليم الجماعي فالتعلم يختلف عن التنافس، فالأطفال يتفاعلون أكثر مع

عملية التعلم عندما يكونون مع أطفال آخرين خصوصاً عندما يكون حجم المجموعة مناسباً.

أما بالنسبة للمادية والاجتماعية فإن تنافس الأطفال قبل نهاية سن التاسعة تقريباً يغلب عليه التنافس المادي أي حول الأشياء المادية "أنا أطول من محمد"، "دراجتي أفضل من دراجتك"، "لدينا سيارة كبيرة ليست لديكم"، وهكذا. أما في أواخر الطفولة فنلاحظ أن الأطفال يبدأون في التنافس على أمور اجتماعية بالإضافة إلى المادية، فيتنافسون على ما لديهم من أمور اجتماعية "أنا أبي يعمل مديراً وأنت لا"، "فلان (شخص بارز) تربطنا به علاقة نسب".

الهوية الجنسية

ذكرنا عند الحديث عن الجانب العقلي أن الأطفال يبدأون في إدراك جنسهم في حدود السنة الثانية والنصف تقريباً إلا إنه إدراك ناقص، ولكنهم يدركونه إدراكاً كاملاً بعد سن الخامسة تقريباً، وقد ذكرنا أنه من الأمور المترتبة على ذلك ظهور الهوية الجنسية.

ويقصد بالهوية الجنسية اعتزاز الطفل وافتخاره بجنسه بعدما يدرك جنسه إدراكاً كاملاً. فنجد أن الولد يتفاخر بأنه ولد، ويحس بالغضب لو وصف بأنه بنت، وكذلك الفتاة تتفاخر بأنها بنت وتحس بالغضب لو وصفت بأنها ولد. وتبلغ ذروة الهوية الجنسية بين سن السادسة والتاسعة من العمر. ومما يلاحظ في الحياة اليومية نتيجة لظهور هذه الهوية ما يسمى بالفصل الذاتي حيث ينفصل الأولاد عن البنات في اللعب ويشكل كل منهم مجموعة لنفسه من ذوات أنفسهم، أي دون أن يطلب منهم أحد ذلك. بل تتفاخر كل مجموعة بنفسها فيرى الأولاد أنهم أقوى وأشجع

ويرون أن البنات أجبن وأكثر دلعاً وغير ذلك من الصـــفات، وكذلك ترى مجموعة البنات أنهن أفضـل، بينما الأولاد عكس ذلك. هذه الظاهرة تحدث بغض النظر عن العادات الســـائدة في المجتمع فهي توجد في جميع المجتمعات تقريباً الغربية منها والشرقية، المسلمة وغير المسلمة.

ومن الأمور المهمة التي يجب مراعاتها للصحة النفسية والنمو الأفضـل تجنب تحقير جنس الطفل خصـوصـاً عندما يكون ذلك بشـكل متكرر، فقد يقع بعض الآباء في ذلك دون أن يشـعروا. فقد تكرر الأم على بنتها أنها لو كانت ولداً لكان أنفع لهم، أو قد يظهر الأب تذمره المتكرر لكون ما لديه بنات. وقد تظهر الأم لولدها أنه لو كان بنتاً لكان أشطر.

والأمر الآخر المهم في هذا الجانب هو أن يرى الطفل بعضـاً من مصـادر القوة حوله من نفس جنسـه، أي أن يرى نماذج مهمة من نفس جنسـه. وأكثر مصـادر القوة أو النماذج المهمة شـيوعاً بالنسـبة للطفل هم الوالدان والمدرسـون. فبالنسـبة للوالدين فالأصـــل هو وجود النموذجين للولد وللبنت والمتمثل في الأب والأم أو من يقوم مقامهما في حالة فقد أحدهما أو كلاهما. أما المدرســون فقد يحدث اختلال في عدم توافرهم بالنســبة للطفل في بعض المجتمعات التي يدرس فيها الأولاد والبنات في مدرسة واحدة فقد يغلب عنصر المدرسات في تلك المدارس.

لقد ظهرت في منتصف القرن الميلادي الماضي مناداة ــ خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ـ بأن يتولى تدريس الأطفال ـ ذكوراً وإناثاً ـ في المرحلة الابتدائية معلمات. وقد كان التعليل آنذاك أن المرأة أقرب للطفل من الرجل وأقدر على التعامل معه. وقد كانت تلك التعليلات مبنية على التنظير أكثر مما هو على دراســـات علمية.

وبناء عليه أدخل العنصر النسائي في المدراس الابتدائية بكثرة فلم تمض بضع سنوات إلا وكان العنصر النسائي هو الغالب في المدراس الابتدائية في أمريكا، بل كانت بعض المدارس لا يعمل فيها إلا مدرسات. وقد عبر عن ذلك بعض الباحثين الغربيين بقوله إن المدارس أصبحت أنثوية البيئة.

بعد ذلك بسنوات وبعد ظهور بعض حالات الاضطراب في شخصية بعض الأطفال الذكور وتوحدهم في شخصياتهم بالإناث قامت بعض الدراسات حول هذا الموضوع، وظهر من نتائجها أن البيئة المدرسية التي يغلب فيها النساء ليست بيئة ملائمة لنمو شخصيات الأطفال الذكور، وقد أدت تلك النتائج إلى اختبار بعض الآراء السابقة ومنها القول بأن المرأة أقرب للطفل وأقدر على التعامل معه، فظهر من نتائج تلك الدراسات عكس ذلك إذ وجد أن الأطفال الذكور خصوصاً بعد سن السادسة يتقبلون من الرجل ويتمثلون أوامره أكثر مما يتقبلون من المرأة، وأن المرأة تعاني الكثير من المتاعب عند تعاملها مع الأولاد.

وبعد توالي عدد من الدراسات في هذا المجال، وحرصاً على الصحة النفسية للأطفال الذكور ظهرت القرارات في كثير من الولايات بأن يدخل العنصر الرجالي في المدارس الابتدائية ليتناسب مع عدد المدرسات. وقد نهجت اليابان هذا النهج كذلك. لكن مع أنهم حلوا المشكلة المتعلقة بشخصيات الأطفال الذكور بهذا الإجراء فإنهم لم يحلوا الإشكال في جوانب أخرى، ومنها الجوانب الخلقية المترتبة على الاختلاط سواء بالنسبة للطلاب أو المدرسين.

وحديثاً هناك مناداة عدد من الباحثين، بناء على الأبحاث في بريطانيا وأستراليا، ومنهم على سبيل المثال **Kevin McGrath and Sinclair 2013**، بزيادة

أعداد المدرسين الذكور في المرحلة الابتدائية لصالح الطلاب، ولتجنب الأثار السلبية على النمو النفسي للطلاب الذكور في حال اقتصر على تدريسهم من قبل معلمات. بل تبين من أبحاثهم أن الطلاب الذكور يكون أدائهم الدراسي أعلى عندما يدرسهم معلمون.

ومن حسن الحظ أن نظامنا التعليمي القائم على فصل الأولاد عن البنات في المرحلة الابتدائية يحل ليس مشكلة الهوية الجنسية المتعلقة بالنمو النفسي فحسب، بل يتلافى كثيراً من المشكلات المترتبة على الاختلاط.

مخاوف الأطفال

مع أن مخاوف الأطفال كثيرة ومتعددة فإن هناك بعض المخاوف تبرز بشكل واضح في بعض السنوات أكثر من غيرها ومن ذلك:

1. الخوف من الأشياء المتخيلة

ومن أمثلة ذلك الخوف من الحرامي ومن العفاريت وما شابه ذلك. وتبرز هذه المخاوف بين الرابعة والسابعة تقريباً، وذلك لخصب خيال الطفل وتأثره بما يسمع أو يشاهد في التلفزيون.

2. الخوف من الخبرات الجديدة.

تتميز السنوات الوسطى (6 –9 سنوات) من الطفولة تقريباً بالخوف من الخبرات الجديدة مثل الذهاب إلى المدرسة، أو السفر بعيداً عن والديه برفقة أقاربه. وقد يمتزج الخوف مع انفعالات أخرى كالفرح والشوق، مما يجعل الطفل أحياناً في وضع انفعالي متناقض، فهو مثلاً يريد الذهاب إلى المدرسة ومتشوق لها ويفرح للإعداد لها، ولكن عندما يحين يوم الذهاب قد يبكي وربما يرفض.

ويمثل الذهاب إلى المدرسة للمرة الأولى التجربة المثيرة والمخيفة في نفس الوقت لكثير من الأطفال. وخبرة الذهاب للمدرسة للمرة الأولى لا تتصف بكونها خبرة جديدة فحسب، بل بكونها المرة الأولى التي ينفصل فيها الطفل عن أسرته لمدة طويلة، ويبقى مع غرباء عنه.

ومن هنا وجب الاعتناء كثيراً بهذه الخبرة سواء من جهة الآباء أو المدارس للتخفيف من هذه الخبرة، وحتى لا ينعكس ذلك على اتجاهات الطالب المستقبلية نحو المدرسة. ويتمثل دور الآباء في التهيئة النفسية لأبنائهم، وذلك بإخبارهم – قبل عدة أشهر من وقت دخولهم – بأنهم سيدخلون المدرسة، وبإعطائهم معلومات عما سيجدون في المدرسة حتى لو كانوا ملتحقين برياض الأطفال. وعندما يخبرون بالتحاقهم بالمدرسة فلا مانع من إشعارهم بأن هذا يجعلهم كباراً كالأطفال الذين سبقوهم سواء كانوا إخوة لهم أم لا. إن كثيراً من الأطفال يحملون تصورات مختلفة عن واقع المدرسة، فبعضهم يظن أنها مكان تباع فيه الأشياء نتيجة لما يرون مما يعطى لإخوتهم من مصروف يومي، أو يظنونها مكاناً للعب وغير ذلك.

أما دور المدرسة فينبغي توفير الخبرة السارة في الأيام الأولى للدراسة، وأن ما يسمى بأسبوع التهيئة الذي يطبق في المدارس الابتدائية منذ سنوات يعد خطوة جيدة في هذا المجال إلا أنه لا يكفي لوحده. فالملاحظ أن معاملة هؤلاء الصغار تنقلب بشكل مفاجئ من جهة عدد من المدرسين فور انتهاء هذا الأسبوع. إن المدرسة ينبغي أن تكون مكاناً محبباً للطلاب يشتاقون له، ويفتقدونه عندما لا يتمكنون من الذهاب إليه، ولكن نتيجة لما ارتبط بها من التخويف والتهديد، وربما العقاب البدني يجعل المدرسة وما يرتبط بها شيئاً كريها للنفوس تمتد آثاره إلى الكبر، حتى أن انتهاء

الدراسة أو تعطلها يشكل عيداً للكثير. لقد أجرت إحدى الصحف العربية استفتاءً للقراء من الطلاب في وقت إحدى الأزمات التي يمر بها العالم العربي، فكانت النسبة العظمى تتمنى قيام حرب، وذلك لأنها ستؤدي لإيقاف الدراسة.

لقد أخذ بعض العاملين في حقل التربية أمراً مسلماً أن الدراسة أمر كريه للنفوس، ولكن هذا ليس بصحيح، فإن الطلاب في كثير من المجتمعات المتقدمة عكس ذلك يرون المدرسة ـ بل هي كذلك حقاً ـ مكاناً محبباً لأنفسهم يتعلمون فيه، ويعبرون فيه عما لديهم من قدرات ومواهب، ويشبعون فيه كثيراً من حاجاتهم النفسية في جو لا يسوده التهديد والضرب. هذه الرؤية تدفعهم لمزيد من التحصيل، ويحزنون كثيراً عندما تتعطل الدراسة لأي ظرف طارئ. بل إن عدداً من الطلاب لا بأس به يمارس بعض النشاطات العلمية الذاتية مثل البحث حول موضوع معين في المكتبة خلال العطلة الصيفية.

3. الخوف من الرفض

والمقصود به خوف الطفل من أن والديه قد لا يرغبان فيه وأنهما يمكن أن يتخليا عنه. ويظهر هذا الخوف عند بعض الأطفال بين سن السادسة والثانية عشرة تقريباً. ومع أن هذا التخيل غريب إذ أنه ليس من المعقول أن يتخلى أحد عن فلذات أكباده، فإن محدودية التفكير عند الطفل وما يكوّنه من تصورات نتيجة تهديد بعض الآباء ـ وإن كانوا غير صادقين ـ بأنهم لا يريدانه ابناً لهم وسيطردانه، وما شابه ذلك من تهديدات تجعل الطفل يصدق ذلك، بل يخشاه.

وقد لوحظ في عدد من الدراسات أنه متى ما تكوّن لدى الطفل تصور بأن والديه يكرهانه، فإنه سيكره نفسه، ويترتب على ذلك بعض المشكلات النفسية التي قد تتطور إلى العدوانية والانحراف، أو إلى القلق والاكتئاب.

مظاهر الاضطراب الانفعالي عن الأطفال

الأطفال عندما يعانون من مشكلة انفعالية لا يعبرون عنها في الغالب كما يفعله الكبار وذلك لأسباب عديدة منها:

1 –عدم القدرة على إدراك وجود المشكلة. أي أن الطفل يعاني من مشكلة ما ولكن لا يعرف أنها مشكلة وأنه يمكن التخلص منها بمساعدة الكبار.

2 – الخوف من البوح بها، إما لكونها تتعلق بأمر محرج يخشى من غضب والديه إن أخبرهم، أو أن يكون قد تلقى تهديداً من شخص ما بأن لا يخبر أحداً.

3 – عدم القدرة على التعبير عن المشكلة.

ولكن هناك بعض المظاهر قد تظهر على سلوك الطفل تنبه إلى احتمالية معاناة هذا الطفل من مشكلة ما، وتستلزم من الكبار تقصي الأمر ومن تلك المظاهر ما يلي:

1 – التغير السلبي المفاجئ في سلوك الطفل مع الآخرين، ومن ذلك أن يصبح انطوائياً، أو عدوانياً.

2 – اضطرابات النوم المتكررة، ومنها: عدم استطاعة النوم رغم أنه لم ينم في النهار، الاستيقاظ المفاجئ مرات عدة أثناء النوم، الأحلام المزعجة والكوابيس. وهذه المظاهر لا تعد مقلقة إلا إذا تكررت أكثر من مرة خلال الأسبوع الواحد، كما لا تعد مشكلة إذا كان ذلك مرتبطاً بما يثير الخوف لدى الطفل كالقصص المرعبة، أو الأحاديث عن الجن والأشباح واللصوص ونحو ذلك.

3 – قضـم الأظافر، وهذه تعد مؤشـراً عند بداية ظهورها، أما بعد ذلك فربما تكون قد تحولت إلى عادة.

4 ـــ ظهور مخاوف غير طبيعية على الطفل، أو يكون خوفه أكثر من الطبيعي لأمور تخيف الأطفال عادة. ومن أمثلة تلك المخاوف أن يخاف من النوافذ، أو رؤية ملابس معينة، أو رؤية إحدى الأدوات المنزلية كالملعقة على سبيل المثال.

ومما يوضح ذلك الحالة التالية التي مرت على المؤلف حيث سأله أحد الطلبة عن ابنه ذي الأربع ســـنوات حيث أنه يخاف من النوافذ، ويصـــاب برعب عندما تتحرك الســتائر وما إذا كان هذا الخوف طبيعي في هذه الســن، وقد كانت الإجابة بالنفي، وأن على الوالدين تقصـي الأمر لمعرفة السـبب فقد يكون لطريقة تعاملهما أو لأمور أخرى. لقد استغرق الأمر من الوالدين مدة ليست بالقصيرة لمعرف السبب والذي كان الخادمة وراءه. كانت هذه الخادمة عندما يخرج الوالدان من البيت للعمل وللدراســة تأمر الطفل بالجلوس في إحدى الزوايا وإلا ســتترك الوحش الذي ينتظر خارج النافذة يدخل لأكله، وعندما يحرك الهواء الستارة تقول له الوحش يتحرك.

5 ـــ التبول الليلي الإرادي، وهذه لا تعد مشكلة تستدعي التقصي والتدخل إلا في إحدى حالتين: إما أن يتجاوز ســن الســادســة وهو لا يزال يبلل فراشــه ليلاً، أو أن يعود للتبول بعد انقطاع طويل نســبياً (ثلاثة أشــهر مثلاً) حتى لو كان عمره أقل من ست سنوات. ولا تعد مؤشراً على وجود اضطراب انفعالي إلا بعد استبعاد الأسباب الفسيولوجية (الجسمية).

ونظرا لأن مشــكلة التبول الليلي من أكثر المشــكلات شــيوعاً ولأنها تزعج الطفل والأبوين فسنتحدث عنها بشيء من التفصيل فيما يلي.

مشكلة التبول أثناء النوم عند الأطفال

تعد هذه المشـــكلة من أكثر المشـــكلات شـــيوعاً بين الأطفال , وأكثرها إزعاجاً للوالدين وللطفل، ومما يزيد من صعوبة المشكلة الحساسية التي تحيط بمناقشة هذه المشـــكلة والبحث عن حلول لها. فكثير من الآباء لا يرغب في أن يعرف أحداً أن ابنه أو ابنته تتبول في الفراش أثناء النوم. والطفل كذلك ينزعج كثيراً لو عرف أن أحداً غير والديه علم بمشكلته، والأطفال عادة يتوقفون عن البول أثناء النوم في سن الرابعة تقريباً، مع تأخر الذكور عن الإناث قليلاً. وآلية عدم التبول أثناء النوم تعتمد على أمرين:

الأول: إفراز هرمون مضــاد لإدرار البول أثناء النوم، مما يؤدي إلى تقليل البول الذي يجتمع في المثانة.

الثاني: استقبال الدماغ لإشارات التنبيه التي تصدر من المثانة بأنها قد امتلأت، ومن ثَم إيقاظ الشخص للذهاب للحمام.

ومع أن معظم الأطفال يتوقفون عن التبول أثناء النوم عند ســـن الرابعة إلا أن هناك اتفاقاً بين المختصين أن لا تعتبر مشكلة تحتاج التقصي والعلاج إلا في حالتين كما مر بنا:

1 . استمرار الطفل في التبول أثناء النوم بعد سن السادسة.

2 ـــ أن يعود للتبول بعد انقطاع طويل نسبياً (ثلاثة أشهر أو أكثر) حتى لو لم يصل ســن ســت ســنوات، على أن تســتمر حالة التبول لأكثر من أســبوعين إذ لا يلتفت للحالات المتفرقة. والحالة الثانية هي التي تحتاج إلى اهتمام أكثر لأنه تعبر عن وجود مشكلة ما، أكثر من الحالة الأولى.

نسبة شيوع هذه المشكلة

لم يتمكن المؤلف من العثور على إحصاءات محلية حول حجم انتشار هذه المشكلة في الفئات العمرية المختلفة، ومن غير المتوقع أن تختلف كثيراً عن النسب العالمية التالية:

السن	النسبة
5	%15
6	%10
10	%5
18	%1

أسباب المشكلة:

1 – الوراثة، فقد تبين أن للوراثة دور مهم، وإن لم يتم تحديد المورثات المسؤولة عن ذلك، يتضح هذا الأثر في أنه إذا كان أحد والدي الطفل قد عانى من التبول أثناء النوم في طفولته فإن نسبة احتمال أن يعاني الطفل من المشكلة هي 45%، أما إذا كان كلا الوالدين قد عانا منها في طفولتيهما فإن النسبة تزداد إلى 80%.

2 – صغر المثانة، بحيث لا تستوعب البول الذي يتجمع خلال الليل.

3 – قلة إفراز هرمون ADH الذي يقلل من إدرار البول أثناء النوم.

4 – تأخر نضج مناطق الاستقبال العصبي في الدماغ المسؤولة عن استقبال الإشارات الصادرة من المثانة.

5 – ثقل نوم الطفل.

6 – التهابات في الجهاز البولي.

7 – مشكلة نفسية يعاني منها الطفل قد تكون بسبب موقف مؤلم شديد كتعرضه للتعذيب أو الاعتداء الجنسي أو وفاة أحد الوالدين ونحو ذلك، وقد تكون بسبب عارض أسهل كتغير المنزل. أو دخول المدرسة أو ولادة أخ جديد للطفل.

ويلاحظ أن الأسباب الخمسة الأولى خاصة بحالات الأطفال المستمرين منذ الولادة. أما السببان الأخيران فهما وراء بعض حالات التبول سواء كانت مستمرة منذ الولادة أو عادت بعد انقطاع.

وفيما يتعلق بصغر المثانة، والتهابات الجهاز البولي فقد يلاحظ على الطفل عدم التحكم في بوله حتى أثناء اليقظة.

علاج المشكلة

في البداية لابد من التأكيد قبل السعي في العلاج على أن موقف الوالدين من المشكلة يلعب دوراً مهماً في نجاح العلاج ومن هنا فلا بد للوالدين أو من يقوم مقامهما أن يضعا في اعتبارهما الأمور التالية:

1 ـــ أن الطفل لا ذنب له في المشكلة، وليس التبول أثناء النوم برغبته، وليس من المعقول أن يوجد طفل يستطيع أن لا يتبول أثناء النوم ويتبول. والطفل يتألم من المشكلة ربما أشد من الوالدين ولكنه لا يملك الحل.

2 – أن طفلهما ليس الوحيد الذي يعاني من المشكل بل هناك عدد لا بأس به من الأطفال من الأقارب والأصدقاء يعانون مثله، ولكن كل يخفي مشكلته.

3 – أن علاج المشكلة يحتاج إلى وقت، وإلى سعة بال، ولا يوجد ـــ حتى وقتنا الحاضر ـــ علاج يقضي على المشكلة بشكل نهائي وسريع بما في ذلك الأدوية التي قد توقف التبول ولكنها لا تعالج المشكلة كما سيأتي تفصيله، وعموماً في حالة

الطفل المستمر ينبغي الانتظار إلى وصول الطفل سن ست سنوات قبل السعي في العلاج فقد يتوقف عن التبول من نفسه.

خطوات العلاج

1 – رفع معنويات الطفل النفســـية من جوانب عدة وذلك لأن علاج المشـــكلة يعتمد وبشكل كبير على تعاون الطفل وحماسه، ومن أساليب ذلك:

أ . عدم لوم الطفل أو الاستهزاء به بسبب هذه المشكلة.

ب ــ إشعار الطفل أنه ليس الوحيد فهناك من زملائه وأقاربه من يعاني منها ولكنهم يخفون هذا. وليس هناك خوف من أن ذلك قد يؤدي إلى عدم مبالاة الطفل بالمشكلة إذ لا يوجد طفل يعاني من المشكلة ولا يرغب في التخلص منها.

ج . طمأنة الطفل أن هذه المشكلة ستزول في يوم ما، وأن تعاونه سيسرع بذلك.

هذه الإجراءات لا تعني عدم تكليف الطفل ببعض المهام المتعلقة بمشـــكلته مثل تغيير مفرش السرير، أو الاستحمام، أو حتى غسل ملابسه الداخلية. على أن لا يشـــعر الطفل أن ذلك عقاباً له وإنما لأن المســـألة تخصـــه فلا بد أن يقوم بشـــيء تجاهها.

2 – محاولة تقصي الأسباب، ويأتي في مقدمة ذلك الفحص الطبي للتأكد من عدم وجود التهاب، أو أية عيوب في الجهاز البولي، كما أن معرفة ما إذا كان الوالدان أو أحدهما قد عانى من المشكلة في طفولتيهما يعطي مؤشراً لاحتمالية أن تكون وراثية. كما يتضمن تقصي الأسباب معرفة الوضع النفسي الذي يعيشه الطفل.

3 – اتخاذ بعض الإجراءات التي تساعد في العلاج: التأكد من أن الطفل يستطيع الوصول للحمام بسهولة ودون خوف كأن يكون الحمام قريباً، والطريق له مضاء.

اختيار الوقت المناسب ومن ذلك أن لا يبدأ في برنامج العلاج في وقت الشتاء لصعوبة ترك الفراش الدافئ. تقليل السوائل ـــ وليس منعها ـــ قبل النوم بساعتين تقريباً ويفضل أن لا يكون ذلك بطريقة تشعر الطفل بالعقاب بتمييزه عن بقية الأطفال. وأخيراً تدريب الطفل على التحكم في بوله بتأخير الذهاب للحمام أثناء الاستيقاظ بعض الوقت، وهذا التدريب قد يفيد كذلك في توسيع المثانة.

4 – الشروع في استخدام أحد الطرق للعلاج، وفي ما يلي ذكر كل طريقة مع مميزاتها وعيوبها.

الطريقة الأولى: **إيقاظ الطفل**

ويتم ذلك بأسلوبين:

1 ـ الإيقاظ العادي، وذلك بأن يقوم المسؤول عن الطفل بإيقاظه بعد نومه بوقت محدد كأن يكون بعد ساعة من دخوله في النوم، أو في منتصف الليل، أو قبل موعد الاستيقاظ اليومي بساعة أو ساعتين على أن يكون وقتاً ثابتاً. ويعتمد تحديد هذا الوقت على أمرين الأول وهو الأهم الموعد الذي عادة ما يبول فيه الطفل، بحيث يكون إيقاظه قبله بقليل، ويتم التعرف على ذلك الوقت بمراقبة الطفل لأيام عدة، إذ أن كثيراً من الأطفال يتبولون في وقت معين، وغالباً ما يكون بعد النوم بساعة أو ساعتين، أو قبيل الاستيقاظ اليومي. والأمر الآخر الذي يعتمد عليه تحديد موعد الاستيقاظ هو مناسبته لمن يقوم بإيقاظه بما يضمن الاستمرار ربما لأسابيع عدة.

وتفيد هذه الطريقة في تعديل دورة نوم الطفل، فبعد التعود على الاستيقاظ في وقت محدد لعدد من المرات سيكون نوم الطفل بعد ذلك خفيفاً عندما يحين موعد الإيقاظ مما يجعله يستقبل إشارات امتلاء المثانة ومستعداً للذهاب للحمام.

وتفيد بعض الدراسات في هذا الشأن أنه لابد أن يكون استيقاظ الطفل كاملاً، وذلك بالتحدث للطفل وعدم الذهاب به للحمام إلا بعد التأكد من أنه يعي ما يدور حوله.

2 ـ الإيقاظ باستخدام جرس التنبيه الخاص

وهذا الجهاز يتكون من مفرش بلاستيكي ملصق به شرائح معدنية وموصل بجرس يعمل بالبطاريات، وتعتمد فكرة الجهاز على وضع المفرش تحت الطفل أثناء النوم بحيث يدق الجرس عند بداية تبول الطفل وذلك لأن البول يقوم بتوصيل التيار الكهربائي بين الشرائح المعدنية، وبعض الأجهزة عبارة عن شريحة معدنية صغيرة توضع في السروال الداخلي للطفل وتوصل بالجهاز. ولا خوف على الطفل من التيار الكهربائي لأن الجهاز يعمل بالبطاريات. إن الهدف من الجهاز هو الربط بين حدوث التبول ودق الجرس بحيث أن الطفل يتعود على الاستيقاظ منذ بداية الإحساس بالتبول.

لقد تبين أن نسبة النجاح بهذا الجهاز في حدود 60% تقريباً، ويعتمد النجاح على اقتناع الطفل بالدرجة الأولى، وهو لا يصلح للأطفال ثقيلي النوم إذ لا يستيقظون بالجهاز، في حين يزعج من حولهم، كما لا يصلح الجهاز مع الأطفال شديدي الحساسية إذ يقوموا من النوم مفزوعين.

ويمكن أن يستخدم الجهاز مع الأسلوب الأول أي الإيقاظ العادي، لأن الجهاز يساعد الوالدين على تحديد أوقات البول المعتادة.

الطريقة الثانية: العلاج الدوائي

لقد استُخدمت في الماضي بعض العلاجات الخاصة بمضادات الاكتئاب، لعلاج التبول أثناء النوم حيث تخفف النوم وتجعل الطفل أكثر استعداداً للاستيقاظ عند

امتلاء المثانة، ولكن هذه الأدوية لم تعد تُصرف نظراً لما لوحظ من أخطارها على الأطفال.

وفي الحقيقة لا يوجد حتى الآن دواء لعلاج التبول أثناء النوم، والأدوية المطروحة حالياً في الأسواق، التي تأتي على هيئة أقراص تؤخذ بالفم، أو على هيئة رذاذ بالأنف، تقوم بما يشبه دور هرمون منع إدرار البول، أي أنها تحبس السوائل في الجسم بدلاً من تجميعها في المثانة، وعندما يستيقظ الطفل في الصباح يكون أثر الدواء بدأ بالزوال وعندها يتجمع البول في المثانة وبالتالي قد يحتاج الطفل لتكرار الذهاب للحمام، وقد وجد أن نسبة لا بأس بها من الأطفال عادوا للتبول أثناء النوم عندما توقفوا عن تناوله، ومن هنا يتبين أنه ليس علاجاً حقيقياً. أما من حيث مخاطر تلك الأدوية فلم يتضح شيئاً منها بعد بالنسبة للأطفال الأصحاء مع العلم أن لم تمض عليها بعد مدة كافية للحكم عليها.

إن هذا الدواء يفيد كثيراً في المواقف التي يمكن أن تعرّض الطفل أو أهله للحرج الشديد مثل الذهاب في رحلة فيها مبيت مع المدرسة أو عند الأقارب، وكذلك أثناء السفر خصوصاً في حال الإقامة في الفنادق، وهناك من يرى أن استخدام هذا العقار لمنع الطفل من التبول حتى يكبر ويشفى من ذاته يفيد في تجنيب الطفل وأهله المعاناة المترتبة على مشكلة التبول، في حين أن هناك من يرى أن حبس السوائل في الجسم وتناول الطفل أدوية لا تشفي من المشكلة قد لا يخلو من أضرار ربما لم تظهر بعد.

وعموماً لا يؤخذ هذا الدواء إلا بإشراف طبي، للتأكد من عدم وجود ما يتعارض مع هذا الدواء لدى الطفل، ولتحديد الجرعات المناسبة، ومتابعة ما قد يظهر على الطفل من أعراض.

إجراءات مساعدة

فيما يلي بعض الإجراءات التي لا تعالج مشكلة التبول أثناء النوم ولكن ربما تخفف من حدة المشكلة، أو تساعد في نجاح علاجها.

1 ـ تقليل شرب السوائل قبل موعد النوم بساعتين تقريباً، ومع أنه لا توجد دراسات – حسب علم المؤلف – تظهر فاعلية هذا الإجراء، إلا أنه منطقياً يبدو أنه يساعد في تقليل كمية البول وبالتالي تقليل المرات التي يحتاج فيها الطفل للاستيقاظ. والتقليل لا يعني حرمان الطفل من الشرب خصوصاً في حال وجود أطفال آخرين، فقد يسبب المنع التام معاناة نفسية للطفل مما قد ينتج عنه مشكلة نفسية.

2 ـ الذهاب للحمام قبيل النوم لتفريغ المثانة.

3 ـ إجراء بعض التدريبات – أثناء النهار – التي تساعد في توسيع المثانة قليلاً، كما تساعد على التحكم في عضلاتها. ومن تلك التدريبات:

أ) محاولة تأجيل الذهاب للحمام بعض الوقت عند الشعور بالرغبة في التبول، على أن يكون ذلك بشكل تدريجي وليس بالقدر الذي يسبب تألماً للطفل.

ب) عند الذهاب للحمام يدرب الطفل على التحكم في بوله وذلك بالبدء في التبول ثم التوقف ثم التبول ثم التوقف عدد من المرات.

4 ـ وضع حوافز للطفل لتشجيعه، ومن طرق ذلك وضع جدول بالأيام يوضح عليه الأيام التي لم يحدث فيها تبول، وتقديم مكافأة عند تجمع عدد من الأيام، مع عدم تأنيبه على المرات التي حدث فيها التبول.

الفصل السابع

مرحلة المراهقة

- الجانب الجسمي
- الجانب العقلي
- الجانب الانفعالي
- الجانب الاجتماعي
- مشكلة جنوح الأحداث
- مشكلة المخدرات
- الجانب الجنسي

مدخل

لقد حصلت مرحلة المراهقة على انتباه وحديث المتخصصين وغير المتخصصين أكثر من غيرها من المراحل، خصوصاً في عصرنا الحديث وذلك لما ارتبط بهذه المرحلة ـ في أذهان الكثير ـ من مشكلات ومصاعب، كما أنها في نفس الوقت تعد مرحلة بينية بين مرحلتين متميزتين وهما الطفولة والرشد المختلفتين من حيث ما يتمتع به الطفل والراشد من مزايا وما عليهما من مسؤوليات.

ولكن الملاحظ أن التنميط **stereotyping** حول هذه المرحلة واضح جداً إذ يحمل الكثيرون انطباعات معينة حول هذه المرحلة ربما اعتقدوا بأنها علمية بينما هي ليست كذلك، خصوصاً ما يفترض من أن مرحلة المراهقة مرحلة سفه وطيش واضطراب ومشكلات. بل إن البعض يتجاوز ذلك إلى الاعتقاد بأنه يفترض من المراهق أن يسلك ذلك ليكون طبيعياً وسوياً، كما ذكر ذلك أحد المتحدثين في أحد البرامج التلفزيونية ـ للأسف ـ عندما قال أنه لابد للفرد أن يعيش مراهقته. وسنتحدث عن صحة ذلك عند الحديث عن الجانب الانفعالي والشخصية.

وهناك فئة أخرى ترفض ما يسمى بالمراهقة فهم يعتقدون أن هناك طفولة ورجولة فقط، ويعتقدون أن هذه التسمية جاءت من الغرب، ويجهلون أن هذه التسمية ـ وإن اختلفت قليلاً فيما تشير إليه من سنوات كما سيأتي ـ قد استعملها العرب من أيام الجاهلية، وتحدث عنها بعض العلماء المسلمين، بل إن ابن القيم رحمه الله خصص عنواناً في كتابه تحفة الودود في أحكام المولود باسم المراهقة.

تعريف المراهقة

تتعدد المعاني للأصل اللغوي الذي اشتقت منه كلمة مراهق إلا أن أرجحها أنها مشتقة من الفعل رهِق (بكسر الهاء) بمعنى دنا واقترب، ويقصدون بذلك اقترب من البلوغ، فالمراهق من قارب الحلم ولم يحتلم بعد (الفيروزآبادي). وهذا المعني يوافق مصطلحها الإنجليزي Adolescence المشتق كذلك من فعل مقارب يعني الشخص الذي في طور الترشيد (من الرشد) أي سيصل إلى الرشد. وقد كانت العرب وفقاً لهذا التعريف تطلقه على الفرد بين سن الثانية عشرة إلى الخامسة عشرة. وهذا ما كان يتمشى مع الواقع في ذلك العصر إذ كان الفرد يدخل في عالم الرشد في تلك السن لأنه يعترف به عضواً كامل العضوية ويعمل ويتزوج بعيد هذه السن، ولم تكن كلمة مراهق أو مراهقة تحمل أي معاني سلبية.

أما تعريف المراهقة في علم نفس النمو فإنه يعني المرحلة التي تبدأ بالبلوغ وتنتهي بدخول المراهق في مرحلة الرشد وفق المحكات التي يحددها المجتمع. ومن الملاحظ على هذا التعريف أنه يحدد المراهقة ببداية واضحة إلا وهي البلوغ.

والبلوغ عملية فسيولوجية يتحول الفرد بها من كونه (لا جنسي) أي غير قادر على الإنجاب إلى شخص جنسي. وهذه سنواتها معروفة ومتقاربة بين الشعوب وسنتحدث عن ذلك بعد قليل.

أما نهاية المراهقة فإنها تعتمد ـ وفقاً لهذا التعريف ـ على دخول المراهق مرحلة الرشد. ولكن دخول الرشد ليس محدداً بعلامات واضحة ولا بسنوات معينة فهي تختلف من عصر لعصر ومن مجتمع إلى مجتمع آخر. وهذا هو الصحيح، فإن نهاية المراهقة لا تعتمد ـ إلى حد ما ـ على الوصول إلى سنوات معينة. لأنها تتأثر بمعطيات وظروف

المجتمع. ففي الماضي ـ وفي بعض المجتمعات الحالية ـ يعد الفتى ذو الستة عشر عاماً رجلاً لأنه يكون لديه عمل ويتزوج، والفتاة تكون زوجة، ربما قبل هذه السن، فالمراهقة بدايتها فسيولوجية أما نهايتها فاجتماعية إذ تعتمد على تعامل المجتمع مع المراهق. وقد لاحظنا أن هذه المرحلة طالت في عصرنا الحاضر. وبما أنها مرحلة بينية أو انتقالية، فإنه من المتوقع أن يترتب على هذا التأخير بروز بعض المشكلات لعدم إشباع كثير من الحاجات الجسمية والنفسية لسنوات عديدة. وسنسير في حديثنا عن هذه المرحلة كما هو الحال في مرحلة الطفولة فنتحدث عن كل جانب من الجوانب على حدة: الجسمي، العقلي، الانفعالي إلخ، ولن نقسم مرحلة المراهقة إلى مراحل بناء على المنهج النظري الذي ذكرناه في بداية الكتاب عند الحديث عن المراحل. وذلك أن الاختلاف بين النصف الأول من المراهقة عن النصف الثاني ليس في كل الجوانب، وحتى لا يكون هناك تكرار لبعض المعلومات، أو تكلف لإيجاد فروق بين النصفين. وتجدر الإشارة هنا إلى تأكيد ما سبق ذكره من خطأ تسمية النصف الأول من المراهقة بالمراهقة المبكرة والنصف الثاني بالمراهقة المتأخرة للأسباب التي سبق إيضاحها.

الجانب الجسمي

البلوغ

كما ذكرنا فإن البلوغ عملية فسيولوجية يتحول الفرد بها من كونه لا (جنسي)، أي غير قادر على الإنجاب، إلى شخص جنسي. وقد بينت الإحصاءات أن توقيت هذه العملية متقارب بين المجتمعات المختلفة، وهو يحدث بالنسبة للإناث في المتوسط بين سن الحادية عشرة والثالثة عشرة، بينما يحدث للذكور بين سن الثانية عشرة والرابعة عشرة. ويبين الجدول رقم (9) متوسط سن الحيض ــ وهو أوضح علامات البلوغ عند الفتيات ــ في بعض مناطق المملكة العربية السعودية.

ولكن البلوغ قد يبكر قبل ذلك أو قد يتأخر. وتفيد الإحصاءات في الولايات المتحدة عن وجود عدد لا بأس به من حالات حمل لفتيات أعمارهن عشر سنوات. وقد روى الإمام الشافعي رحمه الله أنه شاهد جدة عمرها إحدى وعشرون سنة، فقد بلغت هذه المرأة، ومن ثم تزوجت على عادة ذلك العصر وعمرها تسع سنوات وحملت، وعندما بلغت ابنتها تسع سنوات بلغت وتزوجت وحملت، فعندما أنجبت كان عمر الجدة إحدى وعشرين سنة.

وعموماً فإنه عندما يتأخر البلوغ عن سن الخامسة عشرة فإنه ينبغي الانتباه للعلامات الأخرى المصاحبة أو الدالة عليه، وقد يستدعي الأمر إجراء بعض الفحوص حتى يمكن تلافي بعض الإشكالات التي لا يمكن تلافيها لو تأخرنا كثيراً في ذلك. أما في حالات وجود تلك العلامات فيمكن الانتظار حتى سن الثامنة عشرة.

الجدول رقم (9). متوسط سن بدء الحيض في بعض مناطق المملكة

المنطقة	سن البدء	المتوسط
مكة المكرمة	13 – 14	13
المدينة المنورة	11 – 13	12
الرياض	10 – 14	12
جدة	12 – 14	13
الدمام	11 – 13	12
حائل	13 – 14	13.5
بريدة	10 – 14	12
الأحساء	11 – 13	12
عموم المملكة	11 – 14	12.43

من إحصاءات إدارة الوحدات الصحية بالرئاسة العامة لتعليم البنات عام 1408هـ

وحقيقية عملية البلوغ أنه نتيجة لنضج الغدد التناسلية وقيامها بوظيفتها، فالخصيتان عند الرجل تبدآن بإفراز الحيوانات المنوية والهرمونات الجنسية الذكرية، كما يقوم الجهاز التناسلي بإفراز السائل المنوي الذي تعيش فيه الحيوانات المنوية. أما المبيض فإنه يقوم عند نضجه بإفراز البويضات والهرمونات الجنسية الأنثوية. وظهور الحيض دليل على وجود بويضة غير ملقحة.

وقبل نضج هذه الغدد وبدئها بوظيفتها تسبق ذلك تغيرات غددية هرمونية قبل حدوث البلوغ بسنة إلى سنتين. هذه التغيرات تتضمن إفراز الغدة النخامية لهرمونات تنشط الغدد التناسلية وهرمونات تكف من نشاط الغدة الصنوبرية والغدة الزعترية اللتين

كانتا تكفان نشاط الغدد الجنسية في الطفولة. كما تصاحب ذلك أيضاً زيادة في إفراز هرمون النمو الذي ينشط النمو الطولي. ونتيجة للتراكم التدريجي للهرمونات الجنسية قبيل البلوغ فإن الدافع الجنسي قد يظهر على بعض الأطفال دون أن يُنتبه لذلك، وقد يؤدي هذا إلى بعض التصرفات غير المرغوب فيها نتيجة لاحتكاك الأطفال بعضهم ببعض خصوصاً عندما يكونوا بعيداً عن الكبار أو في الازدحام. وقد وجه الرسول عليه الصلاة والسلام بالتفريق بين الأطفال في المضاجع، وذلك عند بلوغهم العاشرة من العمر بقوله عليه السلام: "مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين واضربوهم عليها وهم أبناء عشر، وفرقوا بينهم في المضاجع" (رواه أبو داود وصححه الألباني).

وتصاحب البلوغ تغيرات جسمية واضحة تنقل الطفل إلى شكله الرجولي أو الأنثوي تعرف بالتغيرات الجنسية الثانوية والتي منها ظهور الشعر في أماكن جديدة من الجسم، وتبدل الصوت، وتغير شكل الأنف، وتبدل في أبعاد الجسم، وبروز الأثداء عند الإناث.

وبالإضافة إلى العلامات البارزة للبلوغ التي يمكن ملاحظتها فإن التحليلات المخبرية والأشعة يمكن أن تدل على وصول الفرد إلى البلوغ من عدمه. فعلى سبيل المثال يمكن تحليل الدم لمعرفة نسب الهرمونات الجنسية، وكذلك البول لمعرفة وجود بعض الحيوانات المنوية فيه وهرمون الأندروجين (أحد الهرمونات الجنسية). وكذلك خلو البول من مادة الكرياتين التي يدل وجودها على عدم بلوغ الفرد. كما يمكن الاستفادة من الأشعة في تحديد البلوغ والتنبؤ به كذلك.

وعموماً فإن هذه الإجراءات ليس هناك ما يبررها في الحياة اليومية إلا لحالات خاصة أو عند الرغبة في إجراء دراسات إحصائية حول سن البلوغ دون الاعتماد على ما يقوله المفحوصون.

وترجع الفروق بين الأفراد في سن البلوغ بالدرجة الأولى إلى العامل الوراثي. في حين أن هناك عوامل أخرى ثانوية تأثيرها محدود بالمقارنة بتأثير الوراثة كالتغذية والمنطقة المناخية التي يعيش فيها الفرد. وقد شاع كثيراً في الكتب العربية معلومة مفادها أن سكان المناطق الحارة يبلغون قبل الباردة، وقد حدث هذا نتيجة لدراسات قديمة في بداية القرن الماضي لم تتحكم في بعض متغيرات الدراسة، ونسوقها هنا ببعض التفصيل لأهمية ذلك للدارسين في مجال النمو خاصة طلبة الدراسات العليا. حيث قامت بعض الدراسات بمقارنة عينات من المراهقين في بعض المناطق الباردة (شمال أوربا) بمراهقين من مناطق حارة (أواسط أفريقيا) في متوسط السن التي حدث لهم البلوغ (الاحتلام أو الحيض) فيها. وقد ظهر في العديد من هذه الدراسات أن هناك فروقاً في سن البلوغ، وقد كان دوماً أبكر لدى عينات المناطق الحارة. وبناء عليه استنتج هؤلاء الباحثون أن سبب هذه الفروق يعود لاختلاف المناطق من حيث المناخ. ولكن الدراسات الحديثة بينت أن هذه الفروق ليست بسبب المناخ، وإنما بسبب الوراثة وذلك أن عينات شمال أوربا تمثل العنصر القوقازي، بينما عينات وسط أفريقيا كانت تمثل العنصر الزنجي. ودليل ذلك أنه عند مقارنة عينات من الأوربيين ذوي الأصول الأفريقية تبين أن هذه الفروق ما زالت موجودة مع أنهم يعيشون في منطقة واحدة، وظهرت نتيجة مماثلة عندما تمت مقارنة عينات أصولها أوربية يعيشون في القارة الأفريقية.

أما التغذية فهي مرتبطة بالصحة العامة بشكل عام إذ يتوقع حدوث البلوغ متأخراً بعض الشيء في حالات سوء التغذية وذلك لارتباطها بالنمو. وتدل الإحصاءات المتوالية على انخفاض سن البلوغ نسبياً في العصر الحاضر بالمقارنة بالماضي نتيجة للتقدم الطبي حيث أمكن التحكم ــ بفضل من الله ــ في كثير من الأمراض التي كانت تؤثر في نمو الأطفال كما أن لتحسن التغذية دوراً مهماً في ذلك. وتجدر الإشارة هنا إلى أن الانخفاض الذي نتحدث عنه ليس انخفاضاً في الحد الأدنى الذي يحدث فيه البلوغ وإنما في المتوسط الحسابي للسن التي يحدث فيها البلوغ. ومن المعلوم إحصائياً أن المتوسط الحسابي يتأثر بوجود أو عدم وجود حالات شاذة في المجموعة التي نريد حساب متوسطها في أمر ما. فإذا كان هناك عدد كبير من الأفراد في الماضي يتأخر بلوغهم نتيجة لجوانب صحية فإن انخفاض عددهم مع التقدم الطبي سيؤثر في حساب المتوسط العام للسن التي يحدث فيه البلوغ. إذاً تبكير سن البلوغ التي يتحدث عنها العلماء هو في المتوسط الحسابي لسن البلوغ.

تأثير توقيت البلوغ على المراهق

أظهرت العديد من الدراسات أن حدوث البلوغ للفرد وما يرافقه من تغيرات في سن مبكرة أو سن متأخرة عن المجتمع الذي يعيش فيه له بعض التأثير في الجانب النفسي والاجتماعي للمراهق، ومما توصلت إليه بعض الدراسات في هذا الجانب ما يلي:

1- يشعر الذكور المبكرون بالارتياح والافتخار بعكس المتأخرين الذين يشعرون بالخجل والشعور بالنقص. أما الإناث المبكرات فعلى العكس من ذلك فيشعرن بالخجل والقلق ويكن أقل ارتياحاً لما حدث لهن. ولعل السبب في ذلك أن التغيرات التي تحدث للأنثى تغيرات معظمها في أماكن حساسة ملاحظة (كبروز الثديين) وما يرافق ذلك من

الحيض، أما الذكور فإن الصفات التي تبرز عليهم وخصوصاً الطول وتبدل الصوت يشعرهم بالرجولة والقوة.

2 ـ يتعامل الناس مع المراهقين، ذكوراً وإناثاً، في الغالب وفقاً لأجسامهم وليس وفقاً لأعمارهم، فيتوقعون من المبكرين أموراً أكبر من أعمارهم، ومن ذلك على سبيل المثال أنه لو شوهد أحدهم يلعب مع أقرانه الذين هم في نفس سنه ولكنهم يبدون أطفالاً لاستنكر الجميع ذلك. وعندما لا يعرف كيف يتصرف في مناسبة اجتماعية كتصرف الكبار لانتقد في ذلك.

أما المتأخرون من البنين والبنات فيعاملون على أنهم صغار رغم أعمارهم الكبيرة، فقد يُتحدث معهم بألفاظ لا تناسب أعمارهم مثل كلمة يا شاطر، أو يحرمون من بعض المميزات التي تمنح لمن هم في سنهم.

3 ـ المتأخرون يشعرون بالنقص، ويزيد لديهم القلق لأنهم يحسون أنهم أقل من أقرانهم، وقد يلجؤون لبعض الطرق التعويضية الإيجابي منها والسلبي.

4 ـ المبكرات أكثر عرضة للاستغلال. وهذه المشكلة واضحة في المجتمعات الغربية أكثر منها في المجتمعات الإسلامية ولله الحمد. حيث تدل الإحصاءات على أن صغيرات السن البالغات مستهدفات من عصابات الدعارة ومن الذئاب البشرية أكثر من غيرهن، وذلك لأنهن من الناحية الجسمية كبيرات ولكن أعمارهن صغيرة مما يسهل التغرير بهن.

5 ـ بشكل عام لوحظ أن مفهوم الذات عند المبكرين من الذكور أعلى من المتأخرين، بينما يكون العكس بالنسبة للفتيات.

6 ـ تأثير توقيت البلوغ على الجوانب النفسية أشد عند الذكور من تأثيره على الإناث. أي أن الفرق بين المبكرين والمتأخرين أكبر من الفرق بين المبكرات والمتأخرات.

التغيرات الجسمية الأخرى

بالإضافة إلى البلوغ وما يصاحبه من تغيرات فإن هناك عدداً من التغيرات الأخرى ومنها:

1 ـ ازدياد النمو الطولي بشكل شبه فجائي.

ففي حين أن الزيادة في الطول تبلغ أبطأ سرعة لها في نهاية الطفولة، فإنها تكون سريعة مرة أخرى في بداية المراهقة. هذه السرعة في الزيادة حتى مع علاقتها بالبلوغ فإنها ليست شرطاً لحدوثه، وكذلك فليس البلوغ شرطاً لحدوث الزيادة في الطول. فقد يسبق أحدهما الآخر، أو يحدث أحدهما ـ في بعض الحالات المرضية ـ دون حدوث الآخر.

وتتباطأ سرعة النمو الطولي بعد سنتين أو ثلاث من بداية التغير في الطول، ويبلغ الطول أقصاه في المتوسط عند نهاية سن الثامنة عشرة تقريباً حيث يتوقف، وقد لوحظ أن البلوغ الجنسي يعجل بتوقف النمو الطولي إذ تقفل النهايات العظمية مبكراً، فتصبح غير قابلة للزيادة. فالمتأخرون في البلوغ لهم فرصة أكبر من المبكرين لحصول الطول ولكن هذا ـ أي الحد الأقصى في الطول ـ يعتمد كثيراً على الجانب الوراثي.

2ـ اختلاف نسب الجسم

الشخص البالغ ليس صورة مكبرة من الطفل الصغير، فلو كبرنا صورة طفل فلن تتحول إلى صورة رجل. إن سبب ذلك هو اختلاف نسب الأعضاء لأنها لا تنمو كلها بنفس النسبة. فكما عرفنا من قوانين النمو تتأخر الأطراف في نموها عن الرأس والجذع.

وتعد مرحلة المراهقة الوقت الذي تأخذ فيه الأطراف حقها من النمو. إن معظم الزيادة التي تتحقق في الطول خلال هذه المرحلة هي في الساقين، بينما أقل زيادة تكون للرأس. كما أن الذراعين تزيد نسبتهما للجسم.

هذا الأمر لا يقتصر على الأعضاء الكبرى، بل يتعداه إلى بعض الأعضاء الصغيرة، فالأنف والأذنان تكبران أسرع من الرأس في المراهقة، وكذلك بعض الأجزاء الداخلية. فالقلب يزداد أكبر مما تزداد الشرايين، وذلك ليقوى ضغط الدم ليتناسب مع الحجم الجديد للشخص. وقد يرافق ذلك بعض الشعور بالوخزات في الصدر، خصوصاً وأن القلب يسبق في نموه الشرايين في بداية المراهقة ثم تلحق به، ولكن لا تصل في نسبتها إلى القلب كما كان في الطفولة. كما يلاحظ أن العظام تسبق في نموها العضلات، مما قد يشعر المراهق بنوع من الآلام الخفيفة وما يشبه التوتر قرب مفاصله خصوصاً للذين نموهم الطولي سريع.

3. تبدل الصوت

وهذا يلاحظ عند الذكور بشكل أوضح مما هو لدى الإناث نتيجة لتغير حجم الحبال الصوتية. فتنخفض نبرة الصوت أي يزداد غلظة حيث يتراوح صوت البالغين بين **120 - 150** ذبذبة في الثانية. ولكن التغير في الصوت في البداية قد لا يحدث بصورة سلسة تدريجية فقد ينتاب المراهق تذبذب في الصوت بين الحدة والغلظة عندما يقرأ أو يتحدث، مما قد يسبب له حرجاً. وعموماً فإن التغير في الصوت يلفت انتباه الآخرين والشخص نفسه.

4 . ازدياد الهرمونات الجنسية

تزداد الهرمونات الجنسية وتبلغ ذروتها بين سن الخامسة عشرة والعشرين، ومن الطبيعي أن يرافق ذلك ازدياد في الدافع الجنسي الذي قد يعبر عن نفسه بصور مختلفة لدى الجنسين. وسنخصص الحديث عن ذلك بعنوان الجانب الجنسي.

5 . ظهور حب الشباب

ارتبط هذا النوع من البثور في الوجه بالشباب، لأنه يظهر في مرحلة المراهقة عند البعض وذلك نتيجة للتغيرات الهرمونية التي يمر بها المراهق وتغير الطبقة الدهنية للجلد خاصة عند الفتيات. وتزداد حدة هذه المشكلة عندما يحاول المراهق التخلص منها بالضغط والعصر، ووضع بعض الدهونات مما قد تثيرها فتصبح أوضح، وقد تؤدي إلى آثار أعمق في الجلد وأثبت. وغالباً ما تختفي هذه الحبوب بصورة طبيعية ودون الحاجة للتدخل الطبي في كثير من الأحيان في بداية العشرين من العمر. ولكن هذه الحبوب تشكل هاجساً وهماً عند الكثير من المراهقين، خصوصاً عند الفتيات.

6 . ساعات النوم

القاعدة العامة .كما ذكر في مرحلة الطفولة . أن ما يحتاجه الفرد من ساعات نوم يتناقص مع تقدم العمر، هذه القاعدة تنطبق على مرحلة المراهقة باستثناء فترة البلوغ وما يرافقها من فترة نمو جسمي سريع ففي هذه الفترة يلاحظ زيادة حاجة المراهق للنوم، ذلك لأن الجسم في حالة استنفار ويمر بتغيرات كثيرة تجعله يحتاج للراحة أكثر.

بعض الآثار المترتبة على التغيرات الجسمية

إن ما يمر به المراهق من تغيرات وما يحدث له من تبدلات من الناحية الجسمية سيؤثر بشكل أو بآخر في نفسية المراهق وعلاقاته بالآخرين. ومن تلك الآثار:

1 ـ زيادة الاهتمام بالجسم

يكثر تأمل المراهق لجسمه ومراقبة ما يطرأ عليه من تغيرات، ولذلك فلا عجب أن يكثر المراهقون من النظر في المرآة ويقارنوا أنفسهم بالآخرين من حيث الطول، وشكل الوجه، وبعض الأبعاد الجسمية. وفي إحدى الدراسات الطريفة قام أحد الباحثين باختيار ثلاث مجموعات: من الأطفال، والمراهقين، والكبار، وقام بالتقاط صور لأعضائهم المختلفة مثل: الأنف، الكفين، القدمين مؤخرة الرأس إلخ دون أن يتضح في الصورة هوية الشخص، ورقمت الصور بطريقة تمكن الباحث من تحديد صاحبها. بعد ذلك تم عرض الصور مجتمعة وطلب من كل فرد أن يتعرف على صوره. وقد كانت النتيجة ـ غير المتوقعة ـ أن تحصل مجموعة المراهقين على درجات أعلى من مجموعة الأطفال ومجموعة الكبار، مما يدل على أنهم يتأملون هذه الأعضاء كثيراً، مما مكنهم من التعرف عليها بسهولة.

إن زيادة اهتمام المراهق بجسمه ومقارنته بالآخرين قد يولد لديه أحياناً شعوراً بأنه غير سوي أو غير طبيعي وذلك لأمرين: الأول اختلاف النسب عما اعتاد عليه في الطفولة، والأمر الثاني أنه نتيجة لما ذكرناه من سبق بعض الأعضاء لبعض فإنه سيشعر بما يبدو عليه من عدم تناسق، خصوصاً فيما يتعلق بالأنف والأذنين وعلاقتهما بالوجه والذي يعود للتوازن في أواخر المراهقة وبداية الشباب.

وتزيد المشكلة عند بعض المراهقين، خصوصاً الفتيات، لأنهن يقارن أنفسهن بنماذج قد يشاهدنها في الأفلام أو من خلال الإنترنت وهي نماذج لا تمثل الواقع، لأنها نماذج مختارة ولأنها صور مخرجة بطرق تعطي انطباعاً أجمل من الحقيقة.

لقد أدركت بعض شركات المستحضرات الطبية، وكذلك بعض المواقع هذا الجانب لدى المراهقين فبدأت هذه الشركات بعرض دعايات غير حقيقية لمستحضرات تزعم أنها تذهب حب الشباب ـ على سبيل المثال ـ أو أنها تكثف الشعر، وما إلى ذلك. وقد تضع المجلة أو الموقع عنواناً كبيراً يمس هذه الجوانب مثل كيف تطيل قامتك أو كيف تحسن من قوامك، أو كيف تتخلص من حب الشباب دون علاج. هذه العناوين ستجذب مجموعة لا بأس بها من المراهقين لشراء تلك المجلات أو الاشتراك في تلك القنوات فوراً إذا أمكنهم ذلك مادياً بغض النظر عن مصداقيتها.

ومن نتائج ذلك الاهتمام الزائد بأجسامهم أنهم يكونون أكثر حساسية لما يقال عنها، فعندما يعلق المدرس مثلاً على أحد الطلاب مازحاً حول صفة جسمية بارزة لديه فإن هذا التعليق يبقى في ذهن هذا الطالب، بل ويأخذه مأخذ الجد ويتأمل في ما يقال عنه، بل ويبالغ في تصوير الأمر.

2 ـ الحاجة للتكيف مع تلك الأبعاد الجديدة

بعض المراهقين تحدث عندهم التغيرات الجسمية بصورة سريعة، فتجد أنه خلال أشهر محدودة قد زاد زيادة كبيرة في الطول والحجم، وبما أن هذه التغيرات كما ذكرنا ليست بنفس النسب السابقة فقد يواجه شيئاً من الإشكالات البسيطة في التعامل مع أعضائه بأبعادها الجديدة. وقد يبدو هذا الكلام مستغرباً، ولكن هذا ما نشاهده عند أحد المراهقين عندما يتعثر في مشيته وهو يحمل صينية الشاي مثلاً لارتطام ذراعيه بجانبي

الباب، أو تجده يقلب الطاولة التي أمامه برجليه ـ دون أن يتعمد ـ عندما ينهض، أو يرتطم ببعض الأشياء التي بجانبه عندما يمشي. وقد يعبر الكبار عن ذلك بقولهم إن هذا الشاب "مرجوج" أو "غير متزن" وغيرها من الصفات. وهذا أمر لا يلام عليه المراهق، وليتخيل أحدنا لو طلب منه أن يتناول الأكل بملعقة مربوطة بعصا مثبتة بيده. لا شك أنه سيحتاج إلى وقت ليتعود على هذه المسافات الجديدة.

3 ـ زيادة الحاجة للغذاء

قد تبدو هذه المعلومة لا أهمية لها، ولكن قد تبين من بعض الدراسات أن قضية التغذية قد تكون مصدر إشكال في علاقة المراهق بأسرته. كيف؟

نظراً للنمو السريع الذي يمر به المراهق والطاقة التي يصرفها في النشاطات المختلفة فإن كمية ونوعية الغذاء الذي يحتاجه جسمه تزداد بشكل كبير. وستكون المواعيد المعتادة للأكل (فطور، غداء، عشاء) غير كافية لتلبية طلبات جسمه. فالمراهق يحتاج إلى وجبات إضافية بين الوجبات، ولا يستطيع تحمل انتظار الوجبات الرئيسة، ومن هنا يأتي الإشكال مع الأسرة، خصوصاً عندما يكون المراهق الأول فيها. فالأم تريد مثلاً من ابنها أن ينتظر مع بقية الأسرة لكنه لا يستطيع. وهذا الأمر يحسن الانتباه إليه كذلك من قبل المخططين والمشرفين على بعض البرامج أو الرحلات التي تقدم للطلاب في هذه المرحلة إذ لابد أن يتضمن البرنامج بعض الوجبات الخفيفة بين الوجبات الرئيسة التي توفر لمن يحتاجها من الطلاب.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الحاجة للغذاء تتركز بشكل كبير على المواد البروتينية والكالسيوم نتيجة للنمو العظمي والعضلي في هذه المرحلة. ويقع المراهقون، للأسف، في عادات غذائية سيئة نتيجة لازدياد هذه الحاجة فنجدهم يسارعون إلى سد جوعهم

بالأغذية الحاوية **junk food** المليئة بالسكريات والدهنيات كالمشروبات الغازية والحلوى وما شابهها التي لا تفيد أجسامهم بقدر ما تزيد أوزانهم

4. تغير تعامل الآخرين

قد يفاجأ المراهق بتغير تعامل الآخرين معه خاصة الذين لا يحتك بهم يومياً. هذا التغير ـ كما ذكرنا في تأثير توقيت البلوغ ـ يحدث نتيجة لأن الناس يقدرون عمر الشخص، وبالتالي التعامل المناسب معه من خلال حجم الجسم. فقد يُمنع من دخول بعض الأمكنة لأنه كبير، وقد يتوقع منه مالا يتناسب مع عمره الحقيقي. فقد نجد أن هذه التغيرات أخذت سنة واحدة فقط مثلاً، ولكن نتيجة لجسمه الجديد يرى الناس أنه رجل يعرف أصول التعامل. هذا التغير في المعاملة يحتاج من المراهق بعض الوقت ليتكيف معه، وينبغي للكبار أن يتوقعوا من المراهق ألا يعرف التصرف المناسب في بعض المواقف الاجتماعية، وبالتالي لا يلام على ذلك، ولكن مع تقديم التوجيه للتصرف الملائم، وهذا ينطبق على الإناث كذلك.

5. تأثر الوضع الصحي

نتيجة للتغيرات الكثيرة في جسم المراهق الداخلية منها والخارجية فإن الوضع الصحي للمراهق (أي القوة) لا يتناسب مع الشكل الجسمي الذي وصل إليه المراهق. بل هو أقرب إلى الإعياء والتعب، خصوصاً في بداية التغيرات الجسمية وطفرتها. وكما ذكرنا فإن ساعات النوم تزداد لديه قليلاً خلال هذه الفترة. وزيادة حجم الجسم لا تناسبها زيادة في حجم العضلات حيث يتأخر نضجها قليلاً. كما أن العظام لم تستقر بعد في نموها.

لهذه الأمور ينبغي تجنيب المراهقين وبالذات أثناء البلوغ بعض النشاطات الجسمية الشاقة خصوصاً ما يتطلب جهداً عضلياً كحمل الأشياء الثقيلة. ولهذا السبب تمنع رياضة حمل الأثقال خلال مرحلة المراهقة لأضرارها الجسيمة على عظام المراهق.

إن إعجاب المراهقين بأبعادهم الجسمية الجديدة خصوصاً الذكور منهم يدفعهم لتجربة قوتهم أو استعراضها بالقيام ببعض النشاطات التي قد تؤذيهم (حمل كيس ثقيل أو دفع السيارة مثلاً)، كما أن إحساسهم بأنهم أصبحوا كباراً يدفعهم إلى تحاشي النوم المبكر مع حاجتهم إليه، مما ينعكس على صحتهم ونشاطهم العام.

الجانب العقلي

ترافق النمو الجسمي تغيرات في النمو العقلي في جوانبه المختلفة نستعرض بعضها فيما يلي:

الذكاء

يستمر الذكاء في الزيادة خلال مرحلة المراهقة إلا أنه ليس بنفس السرعة التي كان ينمو بها في الطفولة. وتعد الزيادة بعد سن الخامسة عشرة ضئيلة، لهذا فإن استخدام معادلة نسبة العمر العقلي للعمر الزمني لا تصبح ملائمة بعد هذا السن إذ أن التغير في الذكاء يكون ضئيلاً بينما تستمر الزيادة في العمر بنفس النمط السابق. وهناك معايير أخرى غير نسبة العمر العقلي للعمر الجسمي تستخدم في هذا المجال يمكن التعرف عليها في كتب القياس النفسي.

ويتوقف الذكاء عن الزيادة بعد سن الثامنة عشرة في المتوسط، قد يتوقف مبكراً للمتخلفين عقلياً، وقد يتأخر للذين هم أعلى من المتوسط في الذكاء. وقد يستنكر البعض هذه المعلومة فيقول أليس هناك فرق بين الشباب والكبار؟، وبعبارة أخرى: ألا تتغير عقلية الشخص بعد هذا السن؟ إن الفرق الملاحظ بين الشباب والكبار في الأمور العقلية لا يعود إلى اختلافهم في الذكاء وإنما إلى اختلاف الخبرة. فلو وجهنا أسئلة للذكاء لا تعتمد على الخبرة لمجموعتين إحداهما أعمارهم عشرون سنة مثلاً والأخرى ثلاثون، فإننا لن نجد بينهما فرقاً يذكر.

القدرات الخاصة

يقصد بها ذلك النشاط العقلي المقتصر على مجال معين، وهي متعددة ولم يتفق العلماء على عددها، ولا على أسماء بعضها. ولكن هناك بعض القدرات التي حظيت باتفاق بين العلماء، كما حظيت بدراسات عديدة حولها ومن تلك القدرات: القدرة اللغوية ويندرج تحتها عدد من القدرات كالقدرة اللفظية، القدرة الرياضية التي تتعلق بالتعامل مع الأرقام والمعادلات والتحليل الرياضي، القدرة المكانية **spatial ability**، وتتعلق بالقدرة على التعامل مع الأحجام والمسافات والاتجاهات، القدرة الميكانيكية وتتعلق بمعرفة العلاقة بين أجزاء الآلة (وليس مجرد فك وتربيط الآلات فهذه مهارة يدوية)، والقدرة الاستدلالية المنطقية وغيرها من القدرات.

ويمكن أن نلخص التغيرات التي تحدث للقدرات الخاصة خلال مرحلة المراهقة في التغيرات التالية:

1 . اتضاح تلك القدرات

فلو استعرضنا الصفحة النفسية للقدرات الخاصة **(profile)** (بيان بنتيجة الفرد على مقياس للقدرات الخاصة) لعدد من الأطفال، فإننا لن نجد قدرات بارزة نستطيع من خلالها أن نقول إن الطفل الفلاني متفوق في قدرة معينة. وبعبارة أخرى فإن الفروق بين درجات القدرات المختلفة لدى الطفل الواحد تكون ضئيلة.

أما في مرحلة المراهقة ولا سيما بعد سن الخامسة عشرة فإن الصورة تختلف إذ تتفاوت القدرات فيما بينها لدى الفرد الواحد، وتبرز لديه بعض القدرات، وقد يلاحظ المعلمون ذلك لدى طلابهم.

2 . الثبات النسبي

لو أجرينا قياساً لقدرات بعض الطلاب عند سن الخامسة عشرة ـ مثلاً ـ ثم أعدنا قياسها بعد ثلاث أو أربع سنوات فإننا سنحصل على نتائج متقاربة. بعكس ما لو تم ذلك في مرحلة الطفولة إذ نجد تفاوتاً كبيراً بين القياس الأول والقياس الثاني، بل قد نحصل على نتائج متناقضة. والمقصود بالثبات النسبي أننا نحصل على درجات متقاربة، وليست متطابقة، كما تظل نسبة بعض القدرات إلى بعضها نفسها تقريباً. أي لو افترضنا أن طالباً ما كانت القدرة اللغوية هي الأعلى في التطبيق الأول والقدرة الرياضية هي الأدنى فإن هاتين القدرتين تظلان بترتيبهما في التطبيق الثاني وإن لم تكن الدرجات هي نفسها في التطبيقين. ومع أن الثبات يبدأ تدريجياً من سن الثانية عشرة فإنه لا يصل إلى المستوى من الثبات الذي نثق به إلا بعد سن الخامسة عشرة.

3 . اتضاح الفروق الفردية

وهذا، في واقع الأمر، هو امتداد للتغيرين السابقين، فلو ألقينا نظرة على درجات مجموعة من الأطفال ومجموعة من المراهقين في قدرة من القدرات فإننا سنجد تفاوتاً بسيطاً بين درجات الأطفال في حين يكون التفاوت كبيراً في درجات المراهقين، وهذا ما يتضح في مدى الدرجات.

4 . اتضاح الفروق بين الجنسين

هذا الموضوع نخصص له عنواناً مستقلاً وهو التالي:

الفروق بين الجنسين في القدرات العقلية

لقد أوضحت نتائج الدراسات وجود فروق بين الذكور والإناث في عدد من القدرات العقلية، وأن هذه الفروق تتضح في سن المراهقة. وتختلف هذه القدرات في مدى تأكيد الدراسات على وجود فروق بين الجنسين فيها، فهناك فروق تواترت نتائج الدراسات المختلفة على وجودها وبشكل واضح في بعض القدرات منها:

1 . القدرة الرياضية (التعامل مع المعادلات الرياضية والتحليلات)

فهي من القدرات التي يتفوق فيها الذكور، وهذا ما يفسر قلة عدد عالمات الرياضيات في العالم مقارنة بالذكور، أما القدرة العددية مثل العد والجمع والطرح بالآلة الحاسبة فلا يوجد فرق بين الجنسين فيها، وإن ظهر في بعض الدراسات فهو لصالح الإناث.

2 . القدرة اللغوية

خصوصاً الجانب اللفظي منها المتضمن عدد الكلمات التي يتعامل معها الشخص والترجمة والطلاقة إذ تتفوق فيها الإناث. أما الجانب التحليلي الاستنتاجي من القدرة اللغوية والمتمثل بشكل واضح في النحو فلا يوجد فرق واضح بين الجنسين فيه، وإن وجد فهو لصالح الذكور. وقد وجد أن الإناث يستمتعن بالقصص وتستثيرهن ويتذكرنها عندما تكون لفظية أكثر مما لو كانت مصورة، بعكس الذكور.

3 . القدرة المكانية

تتضمن هذه القدرة التعامل مع الأحجام والمسافات والمواقع. ويتفوق الذكور على الإناث في هذه القدرة. ولذلك فإن معرفة موقع معين أو أقصر طريق إليه يتوقع أن يبرز فيه الذكور أكثر.

4 . القدرة الميكانيكية

وهذه القدرة تتضمن، كما أشرنا من قبل، القدرة على إدراك أجزاء الآلة وليس الفك والتربيط، إذ أن ذلك يعد مهارة يدوية. هذه القدرة يتفوق فيها الذكور على الإناث.

5 . القدرة على إدراك العلاقات الاجتماعية

وتتضمن هذه القدرة إدراك علاقات النسب والروابط بين الأفراد، والسلوك المفترض في المواقف الاجتماعية المختلفة. ولقد كانت الفروق في هذه القدرة لصالح الإناث رغم تنوع المجتمعات.

6 . القدرة المنطقية الاستدلالية

هذه القدرة تتضمن الوصول إلى نتائج من خلال المقدمات. تدخل هذه القدرة كثيراً في مجال الفلسفة. وقد وجدت بعض الفروق في هذه القدرة وكانت لصالح الذكور، لكن الفروق في هذه القدرة لم تصل إلى درجة الفروق التي وجدت بين الجنسين في القدرات السابقة. وعلى حد تعبير أحد العلماء في هذا المجال فإنه على كثرة الفلاسفة لم نسمع بفيلسوفة.

تنبيه

الفروق التي تحدثنا عنها بين الذكور والإناث التي تتضح في المراهقة هي فروق جماعية وليست فردية، أي أن هذه الفروق هي فروق بين متوسط مجموعة الذكور ومتوسط مجموعة الإناث. فالباحث عندما يأخذ عينة من الذكور وعينة من الإناث ثم يقيس مستواهم في القدرة الرياضية مثلاً فإن من المتوقع أن يكون متوسط عينة الذكور أعلى من متوسط عينة الإناث، ولكنا لو قارنا درجات الأفراد فقد نجد من الإناث من درجاتهن أعلى من درجات الذكور، والعكس صحيح. وهذا الكلام ينطبق على كل القدرات.

إذاً هذه الفروق في القدرات لا تفيدنا في مجال الإرشاد المهني الفردي، فليس صحيحاً مثلاً أن نوجه فتاة لدراسة الترجمة لمجرد أن لدينا معلومة تفيد تفوق الإناث في هذا الجانب. إن الفائدة التي يمكن أن تتحقق هنا، بالإضافة إلى كونها فائدة علمية، هو في وضع الخطط العامة والبرامج التي تقدم لمجموعة الذكور ومجموعة الإناث. فعندما يفتتح ـ مثلاً ـ قسم في إحدى الكليات فإننا نتوقع نسبة الطلاب والطالبات المتقدمين والذين يتوقع أن يواصلوا دراستهم، ويمكن أن نبني على هذا احتياجات القسم. ومثل ذلك عندما تصمم بعض النشاطات الثقافية والعلمية والبرامج العامة فإن محتواها يجب أن يتلاءم والفئة التي تقدم لها ـ ذكوراً أم إناثاً ـ في عدد من الجوانب ومن بينها جانب القدرات الخاصة.

أسباب هذه الفروق بين الجنسين

كان الاعتقاد السائد لدى العلماء والباحثين أن سبب هذه الفروق يعود إلى اختلاف تنشئة كل من الولد والبنت. فالخروج بالولد مثلاً ينمي لديه القدرة على التعرف على الأماكن والمواقع، وغير ذلك من ضروب الاختلاف في التنشئة. وقد كان هذا الاعتقاد سائداً في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي. ولكن الدراسات التي أجريت على التركيبة الفسيولوجية لكل من الذكور والإناث وجدت فروقاً فسيولوجية بينهما في نشاط بعض المناطق في الدماغ عن بعض، كما تبين أن نشاط هذه المناطق لا يعتمد على النشاطات التي يزاولها الفرد وإنما يتأثر بالتركيبة البيولوجية لكل من الذكر والأنثى، كما يتأثر بالتركيبة الهرمونية إذ يختلف تأثير الهرمونات الجنسية الذكرية عن الهرمونات الأنثوية في التأثير في نمو مناطق محددة من المخ. وقد توصلوا إلى هذه النتائج من التجارب على الفئران، وعلى ملاحظة ومقارنة عينات من الأفراد الذين لديهم اختلال

في مقدار تلك الهرمونات أثناء نموهم قبيل مرحلة المراهقة وأثناءها. كما أن التقدم الكبير في تصوير الدماغ ساهم كثيراً في تسهيل التوصل لتلك المعلومات. هذه النتائج ـ بلا شك ـ لا تنفي تماماً تأثير التنشئة في تنمية القدرات وإنما تبين أن الفروق بين الذكور والإناث هي فروق فطرية راجعة لطبيعة تركيبة كل منهما قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿وَلَيْسَ ٱلذَّكَرُ كَٱلْأُنثَىٰ﴾ سورة آل عمران آية (36).

تنبيه

ينبغي عدم الخلط بين مفهوم الاختلاف، والتفضيل أو الأهمية في الحياة. صحيح أن الذكور يختلفون عن الإناث، ولكن لا يعني ذلك تحقير أحدهما أو التقليل من أهميته في الحياة، وإنما يعني أن كلاً منهما مهيأ لتخصصات مختلفة عن الآخر في الحياة مع وجود أمور مشتركة. لقد كرم الله النساء بأن منحهن القدرة والإمكانات لتنشئة الأجيال مما يعجز عنه الرجال لأن ذلك يحتاج إلى عاطفة جياشة وصبر وتحمل، ولهذا فلا غرابة أن أعطى الرسول صلى الله عليه وسلم الأم الأحقية بالرعاية والاهتمام بما يعادل ثلاثة أضعاف ما للأب "قال رجل: يا رسول الله من أحق بحسن الصحبة؟ قال: أمك ثم أمك ثم أمك ثم أبوك ثم أدناك أدناك" (رواه مسلم).

إن محاولة إلغاء الفروق بين الجنسين وتضييع التخصص لهو إجحاف في حق الإنسانية قبل أن يكون إجحافاً في حق الرجل أو المرأة. وإن المرء ليلمس التغير في الاتجاهات نحو هذا الموضوع في المجتمع الغربي الذي انطلقت منه دعوة إلغاء الفروق بين الجنسين، فقد أظهرت لنا المسوح الاجتماعية التي تجريها الصحف الغربية تزايد القناعة بأن المرأة ينبغي أن تفرغ وتعطى من الحقوق والامتيازات التي تمكنها من التفرغ لمهمتها الأهم ولا تلقى مسؤوليات الرجل ـ من الكسب والانفاق ـ عليها.

الإرشاد المهني في المراهقة

مما سبق حول التغيرات التي تطرأ على القدرات الخاصة في المراهقة يتضح لنا أن الإرشاد المهني المبني على قياس القدرات الخاصة للطالب لا ينبغي أن يتم قبل سن الخامسة عشرة إلا في بعض الحالات الخاصة جداً التي ظهر فيها شذوذ (زيادة أو نقص) كبير. ومن ذلك أن المرحلة الدراسية الملائمة لاختيار التخصص الدراسي هي المرحلة الثانوية وليست المرحلة المتوسطة، كما هو حاصل في بعض الدول. كما أن تقسيم مرحلة المراهقة إلى مرحلتين دراسيتين (المتوسط والثانوي) هو الأفضل من الناحية النفسية، لأنه يتمشى مع التغيرات النمائية في هذه السن بعكس التقسيم ـ الموجود في بعض الدول، أو ينادي به البعض ـ الذي يعتمد على تقسيم سنوات الدراسة إلى مراحل متساوية كل مرحلة أربع سنوات وبالتالي تتداخل السنتان الأخيرتان من الطفولة مع السنتين الأوليين من المراهقة.

التفكير المجرد

وتظهر هذه القدرة عند حل بعض المسائل والمشكلات، فيبدأ المراهق قبل حل المسألة في استيعاب أو استقصاء الاحتمالات الممكنة لهذه المسألة غالباً قبل الشروع في حلها. بعكس الطفل الذي يسارع في الحل غالباً بطريقة عشوائية. فلو عرضت المسألة التالية: لدينا سبعة حروف، ب، ت، ث، ج، ح، خ، د والمطلوب اكتشاف كلمة (اخترناها في ذهننا) مكونة من ثلاثة حروف فقط من هذه الحروف. فإن طريقة الوصول إلى الإجابة تختلف عند المراهق عنها عند الطفل. فالطفل سيشرع مباشرة في تجميع ثلاثة حروف من بين هذه الحروف، وإذا لم توافق الكلمة المختارة فسيجمع ثلاثة حروف أخرى، وبعد عدد من المحاولات إما أن يصل إلى الكلمة المطلوبة، أو يقول لا أستطيع،

قبل أن يستوفي كل الاحتمالات الممكنة. أما المراهق فالغالب أنه سيحل المسألة بصورة منظمة تستوفي الاحتمالات، فسيأخذ مثلاً الحرف الأول مع الحرف الأول (بب) ثم يجربهما مع بقية الحروف حرفاً حرفاً، فإذا لم يصل إلى الكلمة المطلوبة فسيأخذ الحرف الأول مع الحرف الثاني ويجربهما مع بقية الحروف وهكذا بحيث لا يترك أي احتمال ممكن.

كما يتضح التفكير المجرد عند تناول مسائل تعتمد على متغيرات كثيرة، فالأطفال غالباً ما يركزون على متغير واحد من متغيرات المسألة، بينما يتعامل المراهقون مع المتغيرات كلها في نفس الوقت. إن التفكير المجرد يُمكِّن الشخص من التحليل والتركيب ومناقشة البدائل الممكنة، بل والبدائل غير الممكنة.

آثار التغير في تفكير المراهق على سلوك المراهق

1. التفكير في أمور جديدة

يبدأ المراهقون يفكرون في أشياء لم يكونوا يفكرون فيها من قبل كالكون والحياة والخلق، وغير ذلك من الأمور. وليس بالضرورة أن يبدو ذلك على جميع المراهقين. إن الواجب أن تلبي المناهج الدراسية إشباع هذا الأمر، وأن يقدم للمراهقين ما يساعدهم على الوصول إلى النتائج الصحيحة بدلاً من أن يستنتجوا أشياء قد تحيد بهم عن جادة الصواب، أو يكونوا عرضة لتقبل أفكار ومبادئ غير سوية وبشكل خاص ما يتعلق بالأمور الدينية المتعلقة بالخلق والحياة والقدر، وما إلى ذلك.

2. طرح أسئلة لم يكن يسأل عنها من قبل

نتيجة لهذا التفكير قد يسأل المراهقون عن أمور لم يكونوا يسألون عنها من قبل، وقد تكون بعض هذه الأسئلة مما يُحرج الكبار أو مما لا يرضونه. وقد يفسر بعض المدرسين

هذه الأسئلة على أنها نوع من التحدي أو الاستهزاء، وتكون الحساسية أكثر عندما يتعلق الأمر ببعض الأمور الدينية. إننا لا بد أن نقدم الإجابة المناسبة، أو نرشد إلى أين يمكنه الحصول عليها. أما الزجر والنهي عن السؤال فقد يدفع المراهق إلى تكوين الإجابة بنفسه، أو الحصول عليها من مصادر لا نثق بها، وفي كلتا الحالتين فإننا لا نضمن النتيجة.

3. المبالغة في تحليل الأمور

إن القدرة على التفكير المجرد ـ مع أي شيء يستجد لدى الإنسان ـ فإن المراهق يطرب له ويستعمله بكثرة. فالمراهقون ـ خصوصاً مَن لديهم مستويات عليا من التفكير ـ يميلون بكثرة إلى تحليل الأمور عقلياً. ويُخضعون ما يعدونه مُسلَّمات في الطفولة إلى التحليل والتفكير بما في ذلك الأمور الاجتماعية والعادات والتقاليد. ولهذا فإن المراهقين لا يكتفون بمجرد القول لهم إنه ينبغي عمل كذا، أو لا ينبغي عمل كذا بل يحتاجون معه إلى التعليل، إن تقبلهم لما يؤمرون به أو ينهون عنه سيكون ضعيفاً ما لم يصاحب بتبرير يقنعهم ولو جزئياً.

وقد ينشغل بعض المراهقين في محاولة الوصول إلى حلول أو نتائج لا يمكن الوصول إليها سواء كان ذلك في بعض الألغاز أو بعض المواضيع كالكيمياء أو الكهرباء. ومن أشهر الأمثلة في ذلك اللغز الذي يقول: لدينا ثلاثة مصادر: كهرباء، ماء، تليفون، نريد أن نوصلها بخطوط أرضية لثلاثة بيوت شريطة ألا يتقاطع خطان. فمع عدم إمكانية ذلك، حتى لو أخبرت المراهق بهذا، فإنه سيصر على محاولة الوصول إلى حل. وقد يمضي المراهق ساعات يحاول وضع دائرة كهربائية يولد فيها الكهرباء ذاتياً دون طاقة وما أشبه ذلك.

هذه الظاهرة ـ كما قلنا ـ قد تبدو بشكل أوضح للذين لديهم مستويات عليا من الذكاء ومن التفكير، لكن لا ينبغي مواجهتها بالتهكم والسخرية، وإنما بالتوجيه والإرشاد. ويمكن استثمارها وتنميتها في مجالات نافعة.

4 . المقارنة بين الكائن والممكن

التفكير المجرد يجعل الفرد لا يتقيد بالمحسوس والموجود في الواقع فقط، بل يمكّنه من التفكير في الأمور غير الموجودة على الواقع، أو بعبارة أخرى يعرف أن ما يوجد في الحياة اليومية من إجراءات ونظم وعادات وغيرها ما هي إلا بديل من ضمن بدائل أخرى ممكنة. وسيكتشف المراهق ـ أو على الأقل يعتقد ـ أن بعض البدائل الأخرى التي يفكر فيها، أو يسمع بها هي أفضل من الواقع. وقد تكون أفضل من الواقع فعلياً، وقد تكون أفضل من الواقع نظرياً، ولكن من الناحية العملية تكون غير ذلك، وقد لا يكون ذلك كله. المهم أن المراهق سيتطلع إلى تلك البدائل، ومن هنا يكثر نقده للواقع. فينتقد تصرفات الكبار حيال بعض الأمور، كالطريقة التي يصرف بها والده أمواله، أو كالطريقة التي تتم بها الدراسة في المدرسة، أو يتم بها التسجيل في الجامعة وغير ذلك من الأمور. إن زيادة نقد الواقع في المراهقة لها أسبابها الانفعالية ودوافعها الخاصة بها إلا أن التفكير المجرد هو الذي أعطى المراهق إمكانية اكتشاف تلك البدائل والتعرف عليها، بعكس الطفل الذي يأخذ ما في الواقع على أنه مُسلَّمات.

5 . التأمل الذاتي

إذا كانت التغيرات الجسمية التي طرأت على المراهق لفتت انتباهه لنفسه، ودفعته للتفكير فيها، فإن التفكير المجرد أعطاه القدرة على ذلك. إن المرء في عملية التأمل

الذاتي يقوم بدورين في وقت واحد: دور القائم بعملية التأمل، ودور الواقع عليه التأمل؛ أي أنه هو المتأمِل والمتأمَل في نفس الوقت، وهذه لا تتأتى دون التفكير المجرد. فالفرد يخرج من ذاته ليتأمل ذاته. هذا التأمل لا يقتصر على الجانب الجسمي الذي يستطيع الطفل تأمله، بل ينصب وربما بدرجة أكبر على الجوانب الأخرى. فهو يتأمل مشاعره، وأحاسيسه، وقدراته، وإمكاناته، وقد يتساءل مع نفسه هل أنا انطوائي أم اجتماعي؟ هل أنا ذكي أم لا؟ وهل وهل. وسنعود للتحدث عن التأمل الذاتي من الزاوية الانفعالية في الجزء المتعلق بالشخصية والجانب الانفعالي.

تكون الاتجاهات وتبلورها

الاتجاهات هي أحد الأبعاد المهمة من أبعاد النمو العقلي، ويقصد بالاتجاه موقف عقلي انفعالي تجاه موضوع ما يجعل الشخص يسلك سلوكاً واحداً تقريباً في المواقف المتشابهة. ومن خلال اتجاهات الشخص يمكن التنبؤ بسلوكه إلى حد كبير. ومع التداخل والتشابه بين الاتجاه والميل فإن بينهما فرقاً في كون الاتجاه ذا طابع عقلي أكثر من كونه انفعالياً عاطفياً على العكس من الميل. ولإيضاح تعريف الاتجاه نفترض أن شخصاً له اتجاه إيجابي نحو اللغة العربية، فهو يرى وجوب التقيد بها وأن تدريسها أمر مهم. في هذه الحالة نستطيع أن نتوقع سلوكه، لأن هذا الاتجاه يدفعه للسلوك سلوكاً متشابهاً في المواقف المختلفة، فعندما تُذكر اللغة العربية نتوقع منه الدفاع عنها، وعندما تُذكر الأخطاء اللغوية سنتوقع أنه سيذمها ويذكر الكثير منها. ولو كان في لجنة تدرس برنامجاً دراسياً وكان هناك تصويت على إضافة زمن لمادة اللغة العربية فإننا نتوقع مع من سيصوت.

إن مرحلة المراهقة هي المرحلة المهمة جداً لتبلور الاتجاهات التي بدأت تتكون تدريجياً في أواخر الطفولة واستقرارها، كما أن هناك العديد من الاتجاهات التي تبدأ في التكون في هذه المرحلة. هذه الاتجاهات تشمل نواحي الحياة المختلفة سواء تجاه فئات من الناس أو تجاه مبادئ أو عقائد معينة. وقد يتطور اتجاه معين أو مجموعة اتجاهات وتقوى، لتكون عقيدة ومبدأ عند الفرد.

إن خطورة تكون الاتجاهات في هذه المرحلة لا تقتصر على مجرد كون الفرد سيسلك وفقاً لاتجاهاته، وإنما لأن الاتجاه متى ما تكون أو تبلور في هذه المرحلة، وإن بدأ ضعيفاً، فإنه في الغالب سيقوى مع مرور الأيام، لأن الشخص سيكون انتقائياً في إدراكه المعلومات حوله. أي أنه سيهتم بل سيبحث عن المعلومات التي تؤيد ما تكّون لديه من اتجاه، وسيبتعد عن ـ بل ويتجاهل ـ ما يعارض هذا الاتجاه من معلومات. هذه الانتقائية تؤدي إلى تقوية الاتجاه واستقراره، وعندما يصل الفرد إلى المراحل التي تلي المراهقة فلن تصبح المعلومات ذات تأثير كثير فيما لديه من اتجاهات مهما تعارضت معها، وقد يقوم بتأويل تلك المعلومات حتى لا تناقض ما لديه من اتجاهات.

إن بداية تكون الاتجاه ليست عقلية دائماً، بل قد تكون انفعالية عاطفية. فالمراهق قد يكوّن اتجاهاً سلبياً تجاه فئة من الناس لأن مدرساً يمثل هذه الفئة كان يعامله بسوء. وبعد أن يتكون الاتجاه فإنه سيكون منتبهاً للمعلومات التي تسيء لتلك الفئة وتظل عالقة في ذاكرته. أما المعلومات التي في صالح هذه الفئة فإنه يتجاهلها.

ولنضرب مثالاً من الواقع، نتيجة لما يسمعه الغربي في وسائل الإعلام عن المسلمين، وهي معلومات مشوهة، فإن الشاب الغربي يبدأ في تكوين اتجاه سلبي ضد المسلمين والإسلام. بعد ذلك سيكون انتقائياً حيث يبحث ـ ولو بصورة لا شعورية ـ عن ما

يؤيد ذلك الاتجاه، ويتجنب ما يعارضه. فلو شاهد مقالاً، أو برنامجاً ضد الإسلام فربما يقرأه، أو يشاهده، أما لو سمع عن برنامج يبدي محاسن الإسلام والمسلمين، أو شاهد كتاباً عن ذلك فإنه سيتجنبه. وكذلك لو شاهد إعلاناً عن محاضرة عن الإسلام فلن يحضرها. إذاً فاتجاهه المبدئي الذي تكون ولو بصورة بسيطة سيقوى بسبب هذا الانتقاء في المعلومات.

ما علاقة هذا الأمر بالنسبة لهذه المرحلة؟ بما أن هذه المرحلة هي مرحلة تكوّن كثير من الاتجاهات، أو تبلور لاتجاهات سابقة، فإن من الأهمية بمكان أن يعنى بهذا الجانب، وذلك بمحاولة تكوين الاتجاهات الصحيحة حول أمور الحياة المختلفة، خصوصاً المهم منها. ومن المعلوم أن الاتجاهات تتكون من المواقف التي يمر بها الفرد ومما يسمعه أو يقرأه. وقد يكون بعض ما يسمع أو يقرأ من خارج البيئة وقد يكون ضدها، وفي الحالة التي لا تكون لديه اتجاهات قوية مسبقة فإن من السهل أن يتبنى اتجاهات جديدة قد تكون مخالفة للمجتمع، وقد تكون ضد قيم ومبادئ ومُسلَّمات ذلك المجتمع.

لا شك أن حجب المعلومات المضادة، أو التقليل منها قد يفيد في حماية الأطفال والمراهقين من تكوين اتجاهات مخالفة لاتجاهات المجتمع إلا أن ذلك لا يكفي لوحده، وإنما الأهم من ذلك هو السعي لتكوين الاتجاهات الصحيحة القوية لدى الشباب بوجه عام والمراهقين بوجه خاص، لأن هذه الاتجاهات هي التي تكون حصناً ضد التأثر بالاتجاهات السيئة والتي تخالف المجتمع. وكما مر ذكره، فإن تكوين الاتجاهات لا يكفي فيه الجانب المعرفي فقط، أي تقديم المعلومات فقط، بل لا بد من توفير الجو الانفعالي الذي يساعد على تكوين تلك الاتجاهات، ومن ذلك الخبرات السارة المصاحبة لما يراد تكوين اتجاه إيجابي نحوه. وفي نفس الوقت التقليل من الخبرات السيئة التي قد

تصاحب ما يراد تكوين اتجاه إيجابي نحوه. فلو أردنا تكوين اتجاهات إيجابية نحو المدرسة، فلا بد من أن يغلب على الخبرة المدرسية الجانب السار.

الجانب الانفعالي

إن هذا الجانب من المراهقة هو الذي لفت الانتباه إليها عند عامة الناس أكثر من بقية الجوانب الأخرى، باستثناء الجانب الجسمي، وما يطرأ على الفرد من تغيرات في هذه المرحلة، هذا الجانب بالذات هو الذي كون الانطباع لدى الكثير أنها مرحلة مشكلات وتصرفات غير سوية. وقد ناقشنا في بداية الحديث عن المراهقة هذا الجانب بشكل عام، ونناقشه بشيء من التفصيل هنا.

مفهوم الذات

كما مر بنا في حديثنا عن الطفولة ـ يحسن الرجوع إليه ـ فإن مفهوم الذات هو الفكرة التي يحملها الفرد عن نفسه، وقد تميل إلى الجانب السلبي أو الجانب الإيجابي. هذه الفكرة تنشأ من ردود أفعال الآخرين تجاه الشخص، أي مما يسمعه من المحيطين حوله عن نفسه. وكما أشرنا من قبل، فإن الفرد في أغلب أحواله يسلك وفقاً للمفهوم الذي يحمله عن نفسه بغض النظر عن مدى مطابقة هذا المفهوم لواقع الشخص وحقيقته. فالمراهق الذي يرى نفسه غير مقبول من الآخرين سيسلك سلوكاً يتمشى مع هذا المفهوم، فقد يكون ـ على سبيل المثال ـ انطوائياً أو قد يكون عدوانياً حتى لو كان هذا المراهق في حقيقة الأمر عادياً أو ربما مقبولاً من الآخرين. كما قد يكوّن الطالب مفهوماً عن نفسه بأنه غير ذكي بينما هو عادي. هذا المفهوم يبدأ في التكون من وقت مبكر من الطفولة، فما التغيرات التي تحدث له في هذه المرحلة؟ إن من أبرز تلك التغيرات ما يلي:

1–الاستقرار والتبلور

إن النسبة العظمى من المراهقين يستمرون على المفهوم الذي كونوه خلال مرحلة الطفولة، ولكنه يتجه للاستقرار والتبلور فيصبح تأثر الفرد بما يقوله الآخرون عنه، أو بما يحدث له، ضعيفاً. ومن هنا يصعب تغيير هذا المفهوم إن كان غير صحيح إلا أنه يظل قابلاً للتغيير بصورة أسهل من المراحل التي تليها.

2– انخفاض مفهوم الذات

يمر كثير من المراهقين بنوع من الانخفاض النسبي في مفهوم الذات، أي الاتجاه قليلاً نحو الجانب السلبي بالمقارنة بالمستوى الذي كان عليه من قبل. هذا الانخفاض يحدث غالباً في أواسط المراهقة، ويعتقد أن سببه ما يمر به المراهق من تغيرات يحتاج فيها إلى تكيف، وما يشعر به من إحباطات نتيجة لما يرى من الفارق بين ما يستطيع عمله أو يرغب في عمله، وما يسمح له أو يوفر له.

3– التغير الجذري عند بعض المراهقين

يحدث لبعض المراهقين ـ ليسوا الأكثرية ـ تغير جذري في مفهوم الذات خلال مرحلة المراهقة، وينعكس ذلك على سلوكهم، خصوصاً المدرسي، فقد يتحول ذلك الطالب المؤدب الجاد في دراسته إلى طالب مشاغب كسول، أو العكس. هذا التغير يعزى للتغيرات التي يمر بها المراهقون، خصوصاً في علاقاتهم الاجتماعية.

دور تغيير مفهوم الذات في تغيير السلوك

بما أن الفرد غالباً يسلك وفقاً لمفهوم الذات لديه أكثر مما يسلك وفقاً لواقعه، فإننا في الغالب نستطيع تغيير سلوك الفرد بتغيير مفهومه عن نفسه. ولنأخذ توضيحاً لذلك بعض الأمثلة الواقعية.

المثال الأول لحالة طالبين في إحدى المدارس الثانوية بشرق الرياض، كانا متعثرين دراسياً، وكانا مصدر إزعاج للمدرسة بتصرفاتهما ومشاغباتهما، ولم تنجح معهما الإنذارات والتعهدات شيئاً. وعندما درس المرشد الطلابي حالتيهما وجد أن وضعهما سيئ إذ يرى كل منهما نفسه أنه فاشلاً لا يصلح لشيء، وقد عزز هذا المفهوم لديهما ما يردده عليهما المدرسون كل يوم من لوم واستهزاء، وكانت أسرتاهما لا تقلان عن ذلك من كثرة اللوم، ووصفهما بالفشل ومقارنتهما سلبياً بالآخرين. كل ذلك جعلهما لا يريان فائدة من الجد أو الالتزام بالأدب (خربانة خربانة على حد تعبيرهما). بل كان حقيقة حالهما أنهما يريان في سلوكهما نوعاً من التحدي للمدرسة، ونوعاً من لفت الانتباه لهما من جهة زملائهما. هذه الصورة للأسف تتكرر في كثير من المدارس.

لقد ركز المرشد الطلابي على تغيير نظرتهما لأنفسهما، وذلك بالبحث عن بعض الجوانب التي قد يبرزان فيها، وقد وجد عند أحدهما ميزة وهي الخط الجميل (إلى حد ما)، والآخر رغبة في بعض الأعمال الفنية لاسيما الخشبية منها. عندئذ حاول المرشد أن يعطيهما الفرصة لإبراز نفسيهما في تلك المجالات بإيكال بعض الأعمال لهما، وشكرهما على ذلك، مع تقديم بعض الهدايا والمزايا لهما، وإبراز اسميهما على ما ينتجان من أعمال حتى أن أحدهما عُرف فيما بعد بخطاط المدرسة. لقد تغيرت نظرتهما لأنفسهما، ولم يعودا ينظران لنفسيهما على أنهما فاشلان.

ومع أن المرشد لم يحدثهما عن سلوكهما المشاغب في المدرسة، ولم يحدثهما عن أدائهما التحصيلي فقد حدث تغير واضح في سلوكهما فأصبحا أكثر جدية - وإن لم يتفوقا دراسياً. لقد تغير الغرض من دخولهما مكتب وكيل المدرسة، فلم يعد لأخذ إنذار، أو كتابة تعهد، بل أصبح لأخذ هدية أو تلقي شكر. لقد كان عجب المدير كبيراً من

هذا التغير، مما جعله يغير كثيراً من قناعاته حول الطريقة التي ينبغي التعامل معها مع مثل تلك الحالات.

إن كثرة اللوم والتحقير، ومقارنة المراهق بغيره لا تجدي في الغالب في تغيير سلوك المراهق إن لم تزده سوءاً. إن هناك خطاً رفيعاً بين النقد المحفز للتصحيح والمقارنة التي تدفع الفرد لأن يجاري أو يتفوق على الآخرين، وبين التحطيم المعنوي الذي ينتج عنه تبلد عن تحسين السلوك وتبلد حتى عن المحافظة على المستوى، فبدلاً من التصحيح يكون إفساداً.

الهوية

من الجوانب المهمة أيضاً في شخصية الفرد التي يحدث لها تغير ملاحظ أثناء المراهقة هي هوية الفرد. وعندما يبدأ المراهق بالتساؤل حول هويته فإنه يسأل عن كينونته وعن موقعه في الحياة، إنه ببساطة يبحث عن الإجابة عن السؤال "من أنا". إن مثار هذا البحث وهذا التساؤل هو تلك التغيرات التي لاحظها على نفسه من جانب، وما أصبح لديه من قدرة على التفكير المجرد الذي يدفعانه لتأمل ذاته من جانب آخر. هذا التأمل في الجزئيات يقوده للتساؤل الكلي عن الهوية.

هذا البحث عن الهوية قد لا يمر به جميع الأفراد في المراهقة، فقد يمرون به في مرحلة الشباب، وقد يتأخر عند البعض فلا يظهر إلا عند حدوث أزمات معينة كموت عزيز، أو خسارة كبيرة لتاجر، وما شابه ذلك من مواقف تهز موقف الشخص. وتفاصيل هذا الموضوع لا يتسع المقام لذكرها هنا. خصوصاً ما يتعلق بنظرية مارشيا في هذا المجال. إن المهم هنا هو ما يبدو على بعض المراهقين من بحث عن هوية لهم، وقد يمرون بذلك بأزمة أطلق عليها إريكسون اسم أزمة الهوية.

قد يجرب المراهق في بحثه عن هويته شخصيات عديدة، وقد يتمثل نفسه بانتماءات مختلفة، فمرة يرى نفسه من هذه الفئة من الناس، ومرة من تلك الفئة. وقد يجرب توقيعات مختلفة وطرقاً مختلفة في اللبس مثل هيئة وضع الغترة، أو تسريحة الشعر. قد يرى نفسه أنه شخص شاعري، أو أنه قيادي، أو غير ذلك من الصفات. إنه يبحث فيما حوله من الهويات ليتمثل به، فقد يقرأ عن بطل تاريخي، أو شاعر، فيرى نفسه فيه. كما يحلو للمراهق أن يتميز بلقب، أو بكنية يختارها لنفسه (مثل: أبو عبد الله، الطائر الحزين، فتى الحارة وغيرها).

لقد أجرى المؤلف دراسة عن ظاهرة أزمة الهوية في المراهقة لدى عينة من المراهقين، فوجد أن هناك نسبة من المراهقين يمرون بها، أي يبحثون عن هوياتهم، إلا أن هذه النسبة كانت ضئيلة بالمقارنة بالمجتمع الأمريكي. وربما يعود ذلك إلى أن الإسلام يساعد في تحديد هوية الفرد، وبالتالي لا تطول عملية البحث والتساؤل. هذه الدراسة مضى عليها وقت طويل وقد تكون الصورة اختلفت الآن بسبب الانفتاح العالمي.

إن هناك بعض الفئات من المراهقين معرضين للمرور بهذه الأزمة وبصورة قد تكون أقسى من غيرهم، وذلك للظروف التي يعيشونها المتعلقة بالهوية، لذا وجب الاعتناء بهم من هذا الجانب بصورة أكبر حتى لا تطول معاناتهم من البحث، أو تنتهي أزماتهم بتكوين هويات غير سوية أو مضادة للمجتمع. إن من أبرز الفئات الأكثر عرضة لهذا الأمر الأطفال مجهولو الآباء، فإنهم عندما يصلون إلى المراهقة سيبحثون بكل معاناة عن حقيقة أمرهم، ولا يتقبلون الاجابات السطحية التي كانت تعطى لهم في الطفولة. ويشبه هؤلاء كذلك أبناء الأقليات، خصوصاً عندما يكون الفارق بينهم والمجتمع الذي يعيشون فيه كبيراً. وكذلك أبناء المحكوم على آبائهم بالسجن لمدد طويلة.

ظاهرة خشبة المسرح أو المراقب الوهمي

من الطبيعي أن الشخص عندما ينشغل بشيء انشغالاً كبيراً، فإنه سيخيل إليه أن الآخرين منشغلون أيضاً بنفس الشيء. فالذي يلبس النظارة أو العقال لأول مرة ـ على سبيل المثال ـ يخيل إليه أن الناس ينظرون إلى نظارته أو عقاله. وقد عرفنا مما سبق أن المراهق يتأمل نفسه ويفكر فيها كثيراً، فمن المتوقع إذاً أن يعتقد أو يتخيل أن الناس تركز عليه، أو تتحدث عنه عندما تشاهده. أو بعبارة أخرى، يخيل لكثير من المراهقين أنه محط الأنظار، ومن هنا جاءت التسمية لهذه الظاهرة.

هذه الظاهرة تدفع المراهقين لأن يكونوا حساسين لمظاهرهم وهيئاتهم، خصوصاً عندما يحتكون بالآخرين في المناسبات الاجتماعية. قد يرفض المراهق الذهاب لمناسبة اجتماعية لمجرد أن بثوبه عيب بسيط (حتى لو كان غير ملاحظ)، وقد تمضي الفتاة ساعات طويلة في تجربة عدد من الفساتين، أو التسريحات، وهي تأخذ في بالها ما ستكون عليه انطباعات الناس عنها، وكأن الناس ليس لهم اهتمام إلا بها. هذه الظاهرة قد تفسر لنا أيضاً ما يقوم به بعض الشباب من المبالغة في تزيين سيارتهم، أو إجراء تعديل عليها (خفض مؤخرتها مثلاً بثقل ما).

ظاهرة الشعور بالتفرد أو الغيرية

توجد لدى كل شخص نسبة معينة من الشعور بشيء من الخصوصية النفسية، أي يشعر أن لديه من المشاعر والأفكار والخبرات ما ليس لدى الآخرين، أو أنه مختلف عن الآخرين. وقد أوضحت بعض الدراسات أن هذا الشعور يكون أقوى خلال مرحلة المراهقة، بسبب ظهور قدرات في التفكير ودوافع جديدة لديه فيظن أنه الوحيد الذي مر عليه مثل ذلك. وملخص هذا الشعور أنه يظن أنه فريد في نوعه، ويمتلك من المشاعر والخبرات مالا يمتلكه غيره، وأن ما وقع فيه الآخرون لا يمكن أن يقع فيه. قد يرى أحد أصدقائه وقع في المخدرات، لكنه يرى أنه ليس مثل صديقه، فإنه يمكن أن يجرب المخدرات ولا يقع فيها لأنه مختلف عن صديقه. هذا الشعور بالغيرية (أنا غير) يؤثر في سلوك المراهق من طرق عديدة (ليس بالضرورة أن تظهر كلها لدى المراهق) فمن ذلك:

1 ـ ضعف تقبل النصح

وذلك لأنه يعتقد أن هؤلاء الناصحين لا يفهمونه، ولا يشعرون بما يشعر به. يقول أحد المراهقين لشخص أكبر منه يحاول أن يساعده ويرشده في مشكلة لديه "لكن أنت لا تفهمني، أنت لا تشعر بما أشعر به!" ويزداد شعوره بالغيرية كلما كبر الفارق العمري بينه وبين الناصح.

2 ـ يقع فيما وقع فيه غيره من الأخطاء

لا يتعظ ـ كثيراً ـ بما وقع للآخرين فهو يعتقد أنهم لم يتصرفوا التصرف المناسب لأنه ليس لديهم ما لديه من تفكير وإرادة. فوقوع الآخرين في حوادث سيارات ليس لأنهم مسرعون، وإنما لأنهم غير ماهرين في القيادة، ولأنهم لا يعرفون التصرف المناسب.

3. تدوين الذكريات

يميل بعض المراهقين إلى تسطير خبراتهم وذكرياتهم على الورق أو على غير ذلك كالجدران أو الطاولات وما شابهها. فهم يرون أن ذكرياتهم وخبراتهم تبلغ من التميز درجة ينبغي تسطيرها وحفظها.

4. محاولة إشراك الآخرين في انفعالاته

قد يميل بعض المراهقين في بعض المواقف إلى إشراك الآخرين فيما يشعر به، فقد يرفع صوت الراديو في السيارة ليُسمع الآخرين شيئاً معجباً به ومتفاعلاً معه. وقد يُظهر خبر انتصار فريقه المفضل ليس لأصدقائه فحسب، بل للجميع. كل ذلك ظناً منه أنهم لا يعرفون ولا يملكون مثل هذه الخبرات والمشاعر.

خصائص انفعالية أخرى في المراهقة

إضافة إلى ما ذكرناه من ظواهر تتعلق بالجانب الانفعالي في المراهقة فهناك خصائص أخرى أقل عمومية مما سبق، أو أقل وضوحاً ومن ذلك:

1- الحساسية الانفعالية

فردة فعل المراهق لا تتناسب مع المثير الذي سبب الانفعال، سواء كان ذلك في الانفعالات السارة أو غير السارة. فقد تدمع عينا المراهق لمجرد أن والده أو المدرس لامه على فعل ما. كما أنه قد يشعر بفرح غامر - على سبيل المثال - لمجرد أن فريقه الذي يشجعه فاز في المباراة، فتجده يهتف ويرفع الأعلام فوق السيارات. وقد يَبقى المراهق يردد كلمة مؤلمة سمعها من شخص بينه وبين نفسه، ويفكر فيها مما يجعل انفعاله يدوم لساعات وأحياناً أياماً.

2 ـ ضعف التحكم في انفعالاته، وشدتها

قد لا يتمالك المراهق نفسه في بعض المواقف. فقد يضحك لشيء حدث أمامه ولو كان الموقف لا يناسب ذلك كأن يكون في عزاء على سبيل المثال، وقد تدمع عيناه أو توشكا عندما يوبخه والده أو أحد المدرسين. وفي الوقت نفسه نجد أن انفعالاته يغلب أن تكون شديدة. فضحكه قد يكون قهقهة، وعندما يغضب قد يحطم ما في يديه.

إن عدم مقدرة المراهق على التحكم في انفعالاته في بعض المواقف ينبغي ألا يكون مثار سخرية، لكن ذلك لا يعني عدم التوجيه. فالمراهق الذي توشك عيناه أن تدمعا عندما يوبخه والده مثلاً لا ينبغي الاستهزاء به، ووصفه بالطفل أو البنت وما إلى ذلك من الأوصاف.

3 ـ المرور بحالات من اليأس

يمر المراهق أحياناً بحالات من اليأس والقنوط، فيشعر بالضيق وبأن الحياة "طفش"، وذلك لما يلاقيه ـ أو يعتقده ـ من إحباطات تواجهه في حياته. وتكثر هذه الحالات في النصف الثاني من المراهقة أكثر من نصفها الأول، نظراً لتعدد رغباته ودوافعه، ولشعوره أن ما يُسمح له به، والطريقة التي يُتعامل معه بها لا تناسب عمره إذ يرى نفسه كبيراً. ويشكل الدافع الجنسي، الذي أدت الأنظمة التعليمية والاجتماعية الحديثة إلى تأخير إشباعه بالطريقة السوية وهي الزواج، مصدراً قوياً لهذا الشعور بالإحباط.

4 . التذبذب العاطفي

تتغير عاطفة المراهق تجاه الأشخاص المحيطين به أحياناً بصورة مفاجئة قد تحير المحيطين به. فقد تجد أن ذلك الشخص الذي يحبه المراهق ويمتدحه ولا يقبل أن يتحدث عنه

أحد بسوء ينقلب ـ من وجهة نظر المراهق، إلى النقيض. وقد يحدث العكس كذلك بالنسبة لشخص آخر لا يحبه المراهق ويصفه دائماً بالصفات السيئة.

5 . النزعة للاستقلالية

ويقصد بها ميل المراهق للاستقلال بشؤونه الخاصة، وتزداد حساسيته تجاه ما يمس ذلك. فالمراهق يشعر بأنه كبير، له الحق في أن يتصرف بنفسه دون تدخل الآخرين. إن أي تدخل في شؤونه سيفسره بأنه انتقاص من قدره، وأنه ما زال يعامل كالصغار. إن هذه الحساسية تجعله قد لا يتقبل أموراً يتقبلها من هو أكبر منه. فقد يسأل الأب ابنه "أين كنت البارحة؟" ففي حين أن الابن ذا الخمسة وعشرين عاماً مثلاً يأخذ الأمر على أنه سؤال عادي فيجيب أباه، نجد أن الابن ذا الستة عشر عاماً مثلاً يرفض الإجابة، وربما يقول "ما دخلكم؟" لأنه يعتقد أن هذا السؤال يمس حريته.

إن النزعة نحو الاستقلال ـ التي تكون بارزة في المراهقة ـ هي التي تفسر لنا كثيراً من تصرفات المراهقين، ويزداد أثر ذلك كلما طالت فترة المراهقة وتأخر حصول المراهق من الوسط الذي هو فيه على اعتبار. فالمراهقون قد يلجؤون إلى سبل متعددة للتعبير عن استقلاليتهم فمن ذلك ـ على سبيل المثال ـ أنهم قد يتصرفون تصرفات تخالف المجتمع مثل: التدخين، أو لبس الملابس الغريبة، أو بعض قصات الشعر. وقد يكون ذلك أحياناً على شكل تبني أفكار أو آراء مخالفة للمحيطين به، وهو لا يؤمن بها فعلاً، وإنما لإظهار أنه له استقلاليته وأنه كبير.

إن مجادلة المراهق فيما يقول ـ خصوصاً أمام الآخرين ـ قد يحقق له من الناحية النفسية ما أراد، مما يدفعه للإصرار على رأيه، بل مع مرور الوقت قد يتبنى فعلياً هذه الآراء ويعتقد بها. أي أن قوله سيتحول من مجرد إثبات الاستقلال إلى اعتقاد.

6. النزعة للتمرد على السلطة

السلطة هنا تشمل الآباء والمدرسين والكبار بشكل عام ممن يشعر المراهق أنهم يتحكمون في بعض شؤونه. فهناك ميل لدى المراهقين لمخالفة الأوامر، أو التهكم، أو السخرية بمن لهم سلطة عليهم. قد لا يظهر ذلك واضحاً مع الأبوين نظراً للعلاقة التي تربطه بهما إلا في بعض الحالات التي تسوء العلاقة بينهما. ولكن هذه النزعة تتضح مع رموز السلطة خارج الأسرة، وبخاصة مع المدرسين.

هذه النزعة تمثل ميلاً نفسياً لكن ليس شرطاً أن تظهر على هيئة تصرفات واضحة من جهة جميع المراهقين. فمثلاً، مخالفة المدرسين أو مسؤولي المدرسة، وتحديهم، أو العبث من خلفهم لا يقوم به جميع طلاب الفصل، ولكن الذين لا يقومون به غالباً ما يؤيدون في أنفسهم تلك التصرفات، بل يسرّون بها كثيراً، وبالتالي يشجعون ـ بطريقة مباشرة وغير مباشرة ـ تلك التصرفات. هذه الحقيقة ربما تفسر لنا لماذا يصر بعض الطلاب على إيذاء المدرسين رغم ما ينالونه من عقاب. فالطالب يحصل على تأييد زملائه وتشجيعهم، لأنه عبر عما لم يستطيعوا التعبير عنه. إن التشهير ببعض الحالات أمام الطلاب قد يكون مشجعاً لها دون أن نشعر. هذه النزعة تظهر وتشتد في بعض المواقف أكثر من غيرها، فهي تظهر عندما يتعامل الكبير مع المراهق بنوع من التحقير أو التحدي، ولا سيما أمام الآخرين، وقد يتخذ المراهق الحالة التي أمامه ضحية يفرغ فيها ما يشعر به نتيجة حالات سابقة لم يستطع أن يفعل معها شيئاً.

هذه النزعة، كما بينت بعض الدراسات، تبرز بشكل واضح في النصف الثاني من المراهقة، وهو ما يقابل المرحلة الثانوية تقريباً. إن التعامل الحسن وبالرفق هو المفتاح لتجنب كثير من السلبيات التي قد تنتج عن هذه الخاصية الانفعالية عند المراهقين.

وصدق الرسول عليه الصلاة والسلام إذ يقول "إن الرفق لا يكون في شيء إلا زانه ولا ينزع من شيء إلا شانه" (رواه مسلم). هذا الأمر ليس قصراً على المدرسين بل على غيرهم، ولا سيما من قبل رجال المرور والشرطة، وبشكل أخص عندما يواجهون تجمعاً من الشباب لأن بعضهم يشجع بعضاً. لا شك أن الالتزام بالنظام مطلب شرعي وتربوي، ولكن ليتحقق لا بد من الأسلوب المناسب مع هذه المرحلة.

إن تقدير المراهقين ومعاملتهم على أنهم كبار يمكن أن يؤدي إلى السلوك الاجتماعي المطلوب بطريقة أكثر فاعلية، مما يؤديه طريقة التحقير والتهديد. وإن التحدي يولد تحدياً. ولذلك فمن الخير للآباء والمدرسين أن يتجنبوا ـ قدر استطاعتهم ـ الدخول في حلقة التحدي، لأنه متى ما تم الدخول فيها صعب الخروج. يحدث في كثير من الأحيان أن يطلب الأب أو المدرس من الطالب أمراً فيرفضه المراهق، مقدماً تعليلاً معيناً، فيصر الأب أو المدرس على طلبه، ويصر المراهق على موقفه ويتأزم الموقف وقد يود الأب أو المدرس عند ذلك أن يتنازل عن طلبه لأنه لا يريد أن يجاري هذا المراهق في عقليته وتصرفه، ولكنه لا يستطيع ذلك الآن لأنه يحس أن في ذلك إهانة لكرامته، كما أن تنازله في هذا الوقت ليس مناسباً، لأن فيه تشجيعاً لتصرف المراهق. وكم ندم بعض الآباء والمدرسين على دخولهم في مثل هذه الدائرة. هذا ـ بالتأكيد ـ لا يعني عدم التوجيه، أو إعطاء الأوامر، ولا يعني ترك المراهق يتصرف كيف يشاء، ولكن المقصود هو محاولة تجنب هذه المواقف قبل وقوعها بأية أساليب أخرى، فعدم الصعود على السلم خير من النزول من منتصفه.

ويجدر التنبيه هنا إلى أن هذه الخاصية ـ وهي النزعة للتمرد على السلطة ـ يمكن أن تستغل استغلالاً سيئاً وتُنمى لدرجة قد يكون التحدي فيها موجهاً للمجتمع بأسره وبنظمه المختلفة، ويتحول التحدي عندئذ من مجرد النزعة والشعور النفسي إلى سلوك.

الجانب الاجتماعي

تمثل مرحلة المراهقة نقطة انطلاق الفرد من النطاق الأسري الضيق إلى نطاق المجتمع بشكل عام. ليس في العلاقات الفردية التي تربطه بالآخرين فحسب، بل فيما يتعلق بالنظم الاجتماعية السائدة من عادات وتقاليد وأعراف وغيرها. وقد أطلق بعض العلماء على هذه المرحلة الفطام النفسي، ويقصدون بذلك أن ارتباط الفرد نفسياً بالأسرة يبدأ يقل بشكل كبير. فيبدأ المراهق بالشعور بالارتياح مع أشخاص خارج نطاق الأسرة أكثر مما يجده مع والديه وإخوته. وينعكس ذلك على نسبة الوقت الذي يمضيه معهم إذ يزداد الوقت الذي يمضيه مع زملائه في حين يتقلص الوقت الذي يمضيه مع أفراد أسرته. لكن طول الوقت الذي يمضيه المراهق في البيت ليس دليلاً على عدم بدء الانفصال النفسي، فقد يمضي الساعات الكثيرة في البيت ولكن في نشاطات فردية، أو أنه مع بقائه مع أسرته فهو لا يشعر بالارتياح كما يشعر مع زملائه. هذا الانفصال النفسي عن الأسرة، والارتباط بالمجتمع لا يحدث بشكل مفاجئ، وإنما بشكل تدريجي وفيما يلي عدد من التغيرات والظواهر الاجتماعية في المراهقة.

ظاهرة الصديق الحميم

تتمثل هذه الظاهرة في ارتباط المراهق بشخص واحد، من خارج الأسرة، يكون في الغالب زميلاً في المدرسة، أو أحد أبناء الجيران، هذا الشخص يتميز بأنه مماثل له في الجنس، ومقارب له في السن، وفي الخلفية الاجتماعية والثقافية. وتتميز العلاقة بينهما بالقوة فهما يمضيان الأوقات الطويلة وهما يتحدثان في شتى المواضيع عقب الخروج من المدرسة، أو بعد الخروج من المسجد، على سبيل المثال. كما يلاحظ أنه من شدة

العلاقة بينهما أنهما يذهبان للنشاطات الاجتماعية سوياً، كما يتبادلان الكتب، وربما الأشياء الشخصية، كالملابس، والأدوات، ونحو ذلك.

تظهر هذه الظاهرة في بداية المراهقة، وقد تظهر عند بعضهم في أواخر الطفولة، لكن لا يعني ذلك ضرورة ظهورها لدى جميع المراهقين. هذه الظاهرة تساعد على الارتباط التدريجي بالمجتمع، والانفصال النفسي عن الأسرة.

ظاهرة الشلة (مجموعة الرفاق)

وهي تكوّن علاقة وثيقة بين مجموعة من المراهقين. ومع أن تكوّن هذه المجموعة يبدأ تدريجياً في النصف الأول من المراهقة فإنها لا تظهر بشكل واضح إلا في النصف الثاني منها.

خصائص المجموعة

تتميز مجموعة الرفاق أو الثلة في المراهقة بميزات خاصة تميزها عن غيرها من المجموعات، وسنذكر هنا شيئاً من هذه الخصائص والتي ليس بالضرورة أن تنطبق جميعاً أو بنفس الصورة على جميع ثلل المراهقين، فبعض هذه الخصائص قد تنطبق بشكل أقل مما عرضت به هنا. هذه الخصائص تأخذ في التلاشي شيئاً فشيئاً بعد انتهاء المراهقة والدخول في مرحلة الشباب، وفيما يلي أبرز خصائصها:

1 . التجانس بين أعضائها.

فهم من نفس الجنس، وتكون أعمارهم وخلفياتهم الاجتماعية وميولهم ومستوياتهم الدراسية متقاربة. هذا التجانس يزداد مع مرور الوقت لعدد من الأسباب منها: تأثر بعضهم ببعض، ومسايرتهم للسلوك الغالب في المجموعة، وانسحاب الأفراد البعيدين بعض الشيء عن غالبية المجموعة في بعض الصفات.

2 . محدودية العدد، فيتراوح عددها في الغالب بين 7 ـ 11.

3 . المجموعة الوحيدة. ففي حين تتعدد المجموعات التي يرتبط بها الفرد في المراحل التالية للمراهقة نجد أن المراهق يرتبط بمجموعة واحدة، ولا يستطيع الاستغناء عنها ببديل.

4 . تسير وفق نظام معين ضمني غير مصرح به. أي أن هناك نظاما يربط علاقة أفرادها دون أن يشعروا بذلك. فعلى سبيل المثال معروف من الذي يستطيع أن ينضم معهم، والذي لا يستطيع. فلو حاول أن ينضم إليهم زميل لا تتوافر فيه غالبية المواصفات التي لديهم، فالغالب أنه يُرفض، سواء كان ذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. ومن ذلك أيضاً أنه معروف من القيادي في هذه الثلة الذي يرجع إليه عندما يقترح أحدهم موضوعاً معيناً مثل الذهاب لرحلة. ويلاحظ أن هذا النظام الضمني يتضح ويقوى بمرور الوقت مع أن أفراد المجموعة قد لا يلاحظون ذلك. وقد يحلو للمجموعة أن تطلق على نفسها لقباً.

5 . شديدة التماسك. فالعلاقات بينهم من القوة لدرجة أنه يصعب سحب أي عضو منها. ولكم اشتكى كثير من الآباء أنهم عاجزون عن منع ابنهم من الاحتكاك بمجموعة زملائه عندما اكتشفوا أنهم غير صالحين. هذا التماسك يزداد عندما يحسون بتدخل من قبل الآخرين.

6 . تمارس ضغطاً على أفرادها. فنظراً لحاجة المراهق من الناحية النفسية لهذه المجموعة نجده مضطراً لمسايرتها في سلوكها. فعندما يصطدم المراهق بأن زملاءه في المجموعة قاموا بسلوك لا يرضى عنه ـ كأن يبدأوا التدخين مثلاً ـ فإنه سيمر بصراع نفسي بين أمرين: إما أن يسلك مثلهم، فيحصل على رضاهم وتقديرهم، وإما أن يرفض مما ينتج عنه

وصفه بصفات تؤلمه كالجبن، أو التعقيد، أو غيرها، وربما فقد المجموعة ككل والتي هو في أمس الحاجة لها من الناحية النفسية. والغالب أن هذا الصراع يُحل بأن يجاري المراهق سلوك رفاقه في المجموعة إلا في حالات قليلة عندما تكون علاقات هذه المجموعة لم تقو بعد، أو أن هذا المراهق يتميز بإرادة قوية.

تنبيه

قد توحي الخصائص السابقة بأن هذه الظاهرة (الثلة) ظاهرة سلبية أو سيئة، وهذا غير صحيح، فالظاهرة في حد ذاتها طبيعية بل وصحية ـ كما سنعرف من وظيفتها ـ ولكن مجموعة معينة بذاتها قد تكون طيبة أو سيئة حسب طبيعة أفرادها.

دور المجموعة

تؤدي المجموعة دوراً مهماً من الناحية النفسية والاجتماعية لنمو المراهق. ويمكن أن نلخص ذلك فيما يلي:

1 ـ تحرر المراهق من قيود الكبار الحسية والمعنوية. فعندما يكون مع أصحابه لا يخشى كثرة اللوم والنقد على ما يقول أو يفعل، كما يكون مع الكبار.

2 ـ يشعر بأن له قيمة واعتباراً عندما يكون مع المجموعة. فهو يعامل كالند، لأنهم لا يختلفون عنه كثيراً في أعمارهم ولا خبراتهم. هذه القيمة والاعتبار لا يجد لها مثيلاً عندما يكون في وسط الأسرة، أو الكبار بشكل عام. بل قد تمنح هذه المجموعة أفرادها ألقاباً (أبو محمد، أبو الشباب، إلى غير ذلك) تزيد من خصوصيتهم وإشعارهم بذواتهم وبقيمتهم الاجتماعية.

3 ـ تمنحهم فرصة للنمو الاجتماعي. فمن خلال الاحتكاك بأفراد خارج الأسرة يتعلم المراهق فن التعامل الاجتماعي من أخذ وعطاء، ومناقشة، وغيرها من الأمور

الاجتماعية. فقد تبين أن الأفراد الذي يمرون بمثل هذه الظاهرة يكونون أسرع نضجاً اجتماعياً من الذين كانوا منعزلين أو محدودي العلاقات الاجتماعية.

هذه الوظيفة التي تقدمها مجموعة الرفاق في المراهقة ـ كما يلاحظ ـ تختلف عن وظيفة المجموعات في المراحل التالية للمراهقة التي تكون وظيفتها الأساس قضاء وقت الفراغ، وتبادل المعلومات والمصالح. إن هذا ما يفسر سر تعلق المراهق بمجموعته، وعدم الاستغناء عنها ببديل آخر ولو بعض الوقت، بعكس الكبار الذين يمكن أن يمضوا الوقت مع أي مجموعة تتوافر في مكان معين مثل ما يحدث خلال المناسبات الاجتماعية كالأعراس وغيرها حيث يجتمع مجموعة لا تربطهم علاقة وثيقة ليمضوا الوقت. أما المراهق فلا يرتاح إلا مع نفس مجموعته، فنجده يذهب إليهم مهما كان الوقت متأخراً ومهما بعد مكانهم.

دور الآباء والمربين تجاه هذه الظاهرة

كما أسلفنا، فإن ارتباط المراهق بمجموعة من الأصدقاء يعد في حد ذاته أمراً طبيعياً، بل له إيجابياته من الناحية النفسية والاجتماعية. ومن جانب آخر فإن تشكُّل هذه المجموعة يحدث بصورة تلقائية تدريجية قد لا يدركها الآباء، وبالتالي لا يكون للأب أو المعلم دور في تغييرها لو اكتشف أنها مجموعة غير صالحة. هذا الأمر ناتج عن بعض خصائص هذه المجموعة ـ المذكورة سابقاً ـ ومنها شدة التماسك وحاجة المراهق إليها. إذاً فمن الخطأ أن ينتظر الأب حتى يرتبط الابن بمجموعة معينة، ثم يحاول التدخل، إن دور الأب يجب أن يبدأ قبل ذلك، وهذا يتم من ناحيتين:

1 . إعطاء الابن المعايير التي على ضوئها ينبغي اختيار الصديق

وذلك حتى يتبنى الابن هذه المعايير ويراعيها عند الاحتكاك بالآخرين. وحتى يحدث هذا التبني فلا بد من تكرار هذه المعايير بين الحين والآخر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة كسؤال الطفل عن من يلعب معه، أو نهيه عن اللعب مع طفل معين مع إبداء السبب لكونه مثلاً يتلفظ بألفاظ قبيحة، أو لكونه لا يصلي، وما إلى ذلك. فعندما يصل هذا الابن إلى المراهقة وقد تبنى هذه المعايير فسيراعيها بلا شك عندما يبدأ في الارتباط بمجموعة من الأصدقاء في الشارع أو المدرسة أو غيرها.

2 . المساهمة في تشكيل المجموعة

ينبغي على الآباء، والمعلمين أن يسعوا بطريقة غير مباشرة لتكوين مجموعات لأبنائهم، تلك المجموعات التي ستصبح فيما بعد الشلل التي يرتبط بها المراهق. فإذا عرفنا أن تشكُّل المجموعة يحدث من خلال الاحتكاك المتكرر بين مجموعة من المراهقين المتقاربين في الأعمار والخلفيات الاجتماعية فإن توفير هذه الفرصة سيسهم في تشكيل المجموعة كما يريدها الآباء أو المعلمون إلى حد بعيد. فيمكن ـ على سبيل المثال ـ أن يتفق مجموعة من الآباء الحريصين على أبنائهم في القيام بنشاطات جماعية (حفلة عشاء، رحلات برية، سفر، ونحوها)، وعندما تتكرر هذه النشاطات فمن المتوقع أن يرتبط الأبناء بعضهم مع بعض، ويمكن للآباء عند ذلك أن يشجعوا ذلك الارتباط بأن يطلب كل أب من ابنه أن يدعوهم إلى بيته.

ومن الأساليب المتوافرة أيضاً التي تناسب كثيراً من الأسر التي لا تجد متسعاً من الوقت لاتباع الأسلوب السابق إلحاق الابن ببعض المجموعات التي في طور التشكُّل والتي تكون تحت إشراف، مثل جماعات النشاط المدرسي، وجماعات تحفيظ القرآن ونحوها،

خصوصاً إذا كانت لديهم نشاطات اجتماعية خارج النطاق التعليمي وتشغل جزءًا من أوقات فراغهم. وقد يكون هذا الأسلوب أضمن من الأسلوب الأول من عدد من النواحي منها: أن نشاطات هذه المجموعة تكون موجهة ومشرفاً عليها. ومنها أن تشكُّل المجموعة بهذا الأسلوب أكثر احتمالاً لأن النشاطات المشتركة التي يقوم بها مجموعة الآباء لربط أبنائهم قد لا تكون من الكثرة بحيث تكفي لتكوّن الارتباط.

الموقف من المجموعات بعد التشكل

قد يجد الأب أن ابنه قد ارتبط بمجموعة تبين له أن سلوكها غير جيد، كما قد تواجه المدرسة مثل هذه المجموعات، فما الأسلوب المناسب للتعامل معها؟ بلا شك فإن الإجابة تعتمد على عمر المجموعة، فإن كانت هذه المجموعة في بداية تشكلها، كأن يكونوا في أوائل المرحلة المتوسطة ولم يمض على ارتباطهم وقت طويل، فإن عزل الابن، أو تفريق المجموعة قد يكون حلاً مناسباً شريطة إيجاد بديل لهذه المجموعة يلبي الحاجات النفسية لأفرادها. أما إن كان قد مضى وقت طويل على ارتباطهم فإن سحب أحد أعضائها، أو تفريقهم لن يجدي، لأنهم سيواجهون ذلك بالتحدي وسيحرصون على الالتقاء بأي وسيلة. ولقد اضطر ذلك بعض الآباء لتغيير مساكنهم، والانتقال إلى حي آخر، ومع ذلك لم ينفع ذلك في منع الابن من الوصول إليهم ووصولهم إليه.

لعل من الأساليب المناسبة في هذه الحالة محاولة إصلاح المجموعة ككل، وليس بسحب أحد أعضائها أو تفريقهم. هذا الاصلاح يمكن أن يتم بالتركيز على العضو أو الأعضاء القياديين والمؤثرين في المجموعة. وكذلك بمحاولة التغيير التدريجي في سلوك المجموعة لأنهم سيعارضون أي تدخل مباشر. أما في حالة فشل تلك الأساليب فقد يقتضي الأمر أن ينتقل الأب من المدينة إذا كان بمقدوره.

مقارنة بين تأثير الأسرة وتأثير الأصدقاء في المراهقة

يسود اعتقاد بين الناس أن الأصدقاء هم المؤثرون في حياة المراهق، وأن تأثيرهم يفوق تأثير الأسرة بكثير. ولكن هذا الاعتقاد ليس صحيحاً في كل الأحوال، لقد بينت الدراسات أن مدى تأثير كل من الأسرة والأصدقاء يعتمد على عدد من العوامل يأتي في مقدمتها ثلاثة عوامل:

1 . طبيعة العلاقة التي تربط المراهق بأسرته، فعندما تكون العلاقة بين المراهق وأسرته علاقة جيدة، أو في أقل تقدير علاقة لا يشوبها التوتر فإن تأثير الأسرة يكون هو الأقوى.

2 . مقدار الوقت الذي يمضيه الوالدان مع المراهق ونوعيته، فقد تبين أن هناك علاقة طردية بين الوقت الذي يمضيه المراهق مع أسرته ومقدار تأثير الأسرة، إلا أن مجرد كمية الوقت ليست كافية، وإنما نوعية النشاط المتبادل بين المراهق وأسرته، فإذا كان الغالب عليها اللوم والتحقير والتهديد والشجار فلن يكون لهذا الوقت الذي يمضيه المراهق داخل أسرته أي أثر في زيادة تأثيرها فيه.

3 . مجال التأثير، فقد أظهرت الدراسات أن تأثير الأسرة والأصدقاء يختلف من مجال إلى مجال آخر. ففي مجال الأمور المهمة كالأمور الدينية، والمعتقدات، والأمور التعليمية كنوع المجال الدراسي الذي يلتحق به فإن تأثير الأسرة أقوى من تأثير الأصدقاء مع الأخذ بالاعتبار ما ورد بالنسبة للعاملين السابقين. أما في المجالات الذوقية والمزاجية كنوع الملبس أو النادي المفضل أو قصة الشعر وأمثال ذلك فإن تأثير الأصدقاء يفوق تأثير الأسرة.

الاتجاهات نحو الجماعات القائمة

لقد سبق الحديث في مجال النمو العقلي عن تكون الاتجاهات في مرحلة المراهقة وعن أهميتها، كما تمت الإشارة إلى أن قدراً لا بأس به من هذه الاتجاهات تكون حول الجماعات السائدة في المجتمع. فالمراهق يبدأ يعي التركيبات المختلفة في المجتمع، ويبدأ في تكوين الاتجاهات المختلفة عنها متأثراً بالوسط الذي يعيش فيه. فقد يرى أن مجموعة ما، مثل قبيلة معينة، أو حزباً، أو سكان منطقة، حسب ما هو سائد في مجتمعه، أفضل من غيرها أو أسوأ أو غير ذلك من الاتجاهات.

الانتماء

يظهر في مرحلة المراهقة الشعور بالانتماء إلى بعض الجماعات القائمة في المجتمع، ويقوى هذا الشعور في النصف الثاني من مرحلة المراهقة وفي بداية الشباب. هذا الانتماء يعتمد بالدرجة الأولى على ما يسود في المجتمع. ففي بعض المجتمعات يكون التقسيم معتمداً بوضوح على الرابطة الدموية، وبالتالي نتوقع أن يقوى الانتماء ويشتد لقبيلة الفرد فهو يدافع عنها ولا يرضى بانتقاصها، بينما في مجتمع آخر يكون التقسيم على أساس المكان، فنتوقع أن يكون الانتماء لقرية الفرد أو منطقته. فنجده في هذه الحالة يدافع عن أهلها، وينقص من قدر غيرها. ولعل أثر ذلك واضح في ما يقوم به بعض المراهقين من كتابات على الجدران أو الطرق السريعة، أو الكتابة والتعديل على اللوحات التي تشير إلى بعض المدن والقرى. أما في المدن الكبرى فالغالب أن الانتماء يبنى على النشاطات كالأندية، مثلاً، فيتحمس الفرد لفريقه فيمتدحه ويتضايق عندما يذكر بسوء.

هذه الأنواع من الانتماءات التي ذكرناها يفترض أن تخف مع دخول المراهق مرحلة الرشد، فيكون الشخص أكثر واقعية، فيصبح أقل حماساً لتلك الانتماءات، وأكثر تقبلاً للنقد، كما يصبح الحكم على الناس لا ينطلق من مجرد القبيلة أو المكان أو النادي الذي ينتمي إليه الشخص وإنما على أمور أكثر جوهرية، وهو ما يحمله ذلك الشخص الذي نحكم عليه من صفات وما هو عليه من سلوك. إن وصول الفرد لتلك الدرجة من النمو تؤثر فيه البيئة التي يعيش فيها، لذلك يغلب على الأفراد في الدول النامية تأخر كثير منهم عن الوصول لهذه الدرجة. إن المفترض أن تتراجع تلك الانتماءات المادية ليكون الانتماء الفكري العقدي في المقدمة. إن هذا ما أكده الإسلام منذ ظهوره وقد أشار الرسول صلى الله عليه وسلم إلى أن ذلك النوع من التفاخر هو من دعوى الجاهلية، كما نهى عنها بقوله: "دعوها فإنها مُنتنة" (رواه البخاري ومسلم). فانتماء الاسلام إذاً مقدم على كل انتماء. إن من المؤكد أن هذا لا يعني عدم شعور الإنسان بالارتباط بقبيلته، أو أبناء قريته، كما لا يعني عدم ذكر مزاياهم والرد عندما يذمون بما ليس فيهم، ولكن ينبغي أن يكون ذلك في حجمه، وألا يتعارض مع الانتماء العقدي. إن الحكم على الناس ينبغي أن يكون بما هم عليه، وبما يملكون من صفات وقيم لا بما كان عليه آباؤهم، أو المكان الذي عاشوا فيه. ولعل في قصة نوح عليه السلام مع ابنه، وابراهيم عليه السلام مع أبيه خير دليل على ذلك.

موقف المراهق من المعايير السائدة في المجتمع

ويقصد بذلك موقفه من العادات والتقاليد والأعراف السائدة في المجتمع من معارضة أو مسايرة، سواء كان ذلك فعلاً أو مجرد قول. لقد أظهرت الدراسات أن المراهقين يمرون بثلاث مراحل تجاه تلك المعايير هي:

1 . الميل للمسايرة التامة في البداية

في بداية المراهقة يميل المراهق إلى المسايرة التامة أي اتباع تلك المعايير بحذافيرها، وعدم الحيدة عنها. يتضح ذلك في نوع الملبس الذي يلبسه أو هيئته، وتسريحة الشعر وغيرها من التصرفات. وهذا متوقع. فالمراهق في البداية كالقادم إلى عالم جديد، فهو ينظر إلى ما يفعله الآخرون فيتبعه. وكأنه يتعلم السلوك المقبول وغير المقبول ويتدرب عليه.

2 . الميل للمخالفة

ويتضح ذلك من وسط المراهقة إلى نهايتها تقريباً. هذه المخالفة قد تكون في الملبس أو قصة الشعر، وقد تكون فيما يطرحه من أفكار وتوجهات. إن الدافع وراء هذه المخالفة هو لتأكيد الذات، وإشعار نفسه والآخرين بأنه كبير ومستقل في قرارته. إن كثيراً من الأمور التي يفعلها أو يقولها ليس شرطاً أن يكون مقتنعاً بها، ولكن من باب "خالف تعرف"، ولو وجد المراهق في ذلك تحقيقاً لذلك فلربما ثبتت وتحولت إلى قناعات كما ذكرنا ذلك في موضوع الاتجاهات.

3 . التوازن

يعود المراهقون ـ غالباً ـ للتوازن عند نهاية المراهقة، فليست هناك مسايرة تامة، ولكن ليست المخالفة لمجرد المخالفة كما كان من قبل. فهو يساير فيما يقتنع به، ويخالف فيما لا يقتنع به.

الاهتمام بالمستوى الاجتماعي

يعير المراهقون انتباهاً كبيراً للمظاهر التي تشير إلى المستوى الاجتماعي من حيث المستوى الاقتصادي أو المركز الاجتماعي، وقد يدركون تفاصيل لا ينتبه لها الكبار، فالذكور يميزون – على سبيل المثال – بين أسعار السيارات بل ربما إلى تفاصيل أدق فيها كأسعار إطاراتها المعدنية (الطاسات)، أو نوعيات أجهزة الجوالات وأسعارها، بينما تدرك المراهقات على سبيل المثال ماركات الحقائب النسائية أكثر مما تدركها الكبيرات. كما أنهم يعيرون المركز الاجتماعي كالمركز الوظيفي للأب أو مكانة الأسرة أهمية كذلك.

هذه الخاصية لدى المراهقين قد تكون وراء بعض التصرفات التي تبدو واضحة في هذه المرحلة. فقد يتحاشى المراهق أن يفصح عن عمل والده إذا كان يراه عملاً غير مرموق، وقد تخفي المراهقة وضع أسرتها الاقتصادي المتواضع عن زميلاتها وذلك بمحاولة الظهور بمظهر الأغنياء إما بالإلحاح على أسرتها لشراء أشياء ثمينة، أو –كما في بعض الحالات التي ضبطت – بالحصول عليها بطرق غير أخلاقية. إن هذه الخاصية ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار عند التعامل مع المراهقين في المواقف التي لها علاقة بهذا الجانب. ومن تلك المواقف على سبيل المثال الطلب من الطلاب دفع مبالغ للمشاركة في نشاط ما، أو شراء تجهيزات للمدرسة أو الفصل. فهذا الموقف سيضع الطلاب ذوي الوضع الاقتصادي البسيط في حرج بالغ حتى لو قيل للطلاب أن المشاركة اختيارية. وهذا ما يدفع بعض الطلاب والطالبات إلى الغياب وقت جمع المشاركات بل دفع بعضهم إلى السرقة، فضلاً عن الذين وضعوا أسرهم في وضع محرج لتوفير تلك المبالغ.

ومن تلك المواقف كذلك تقديم المساعدات المالية والعينية بشكل مباشر للطلاب والطالبات ذوي الأسر الفقيرة، مما يتبرع به بعض المحسنين من المدرسين أو غيرهم. فيما نجد أن الطالب في مرحلة الطفولة يأخذ هذه المساعدات إلى أسرته فرحاً وكذلك الرجل أو المرأة، نجد أن المراهق سيأخذها بحرج شديد إن لم يرفضها أصلاً. ومن هنا وجب التفكير في طرق تحفظ كرامة هؤلاء الطلاب ولا تحرمهم من المساعدة إذا توافرت كأن تكون على هيئة جوائز مثلاً، ومن التطبيقات التربوية لهذه الخاصية هو مراعاة التجانس بين الطلاب في المستوى الاقتصادي إلى حد ما. فمن الخطأ مثلاً أن يلحق الأب ابنه المراهق أو بنته بمدرسة يعرف أن غالبية طلابها من أسر ذات مستوى اقتصادي عالي إذا كان لا يستطيع مجاراتهم.

جنوح الأحداث

تعد مشكلة جنوح الأحداث من المشكلات الاجتماعية النفسية التي تعاني منها كثير من المجتمعات في وقتنا الحاضر. وكثيراً ما تطالعنا وسائل الإعلام المختلفة بجرائم يرتكبها طلاب في المرحلة المتوسطة والثانوية. ولن نركز في تناول هذه المشكلة على الجوانب التنظيرية حولها، وإنما سيكون التركيز على نتائج بعض الدراسات بخصوصها، مع التركيز بشكل أكبر على كيفية التعامل مع هذه المشكلة.

تعريف جنوح الأحداث

هناك تعريفات متعددة لجنوح الأحداث إلا أننا نختار من بينها التعريف التالي، نظراً لوضوحه من جانب، ولأنه أكثرها شيوعاً من جانب آخر.

"جنوح الأحداث هو السلوك الإجرامي الصادر من الشخص الذي تجاوز عمره سبع سنوات، ولم يصل إلى السن القانونية للتكليف".

ويقصد بالسلوك الإجرامي السلوك الذي يعاقب عليه نظاماً كالسرقة، أو الاعتداء، أو القتل، وغيرها. أما السلوك الذي لم ينص على عقوبته رسمياً كسوء الأدب، مثلاً، فلا يدخل ضمن جنوح الأحداث. أما السن القانونية للتكليف فيقصد بها السن التي يحددها قانون المجتمع ـ وهو الشريعة الإسلامية في البلاد الإسلامية ـ ليصبح الفرد بعدها مسؤولاً نظامياً عن جريمته، فيحكم عليه بالعقاب كالراشدين، وفي الشريعة الإسلامية حدد إقامة الحد بالبلوغ، لكن هناك اختلاف بين الفقهاء في تحديد السن إذ تتراوح في الفقه الإسلامي بين الخامسة عشرة والثامنة عشرة، كما تختلف في عصرنا الحاضر من مجتمع إلى مجتمع آخر فهي تتراوح بين سن الخامسة عشرة والحادية والعشرين، ولكن معظم المجتمعات تأخذ بسن الثامنة عشرة. ومع أن الجنوح تحدد

بدايته بسن السابعة فإن الاحصاءات في البلدان المختلفة تبين أن نسبة الجانحين في مرحلة الطفولة قليلة جداً، بالمقارنة بالجانحين في مرحلة المراهقة.

أهمية رعاية الجانحين

تكمن أهمية الانتباه لمشكلة الجانحين من الأحداث في أن صدور هذا السلوك منهم لا يعبر عن ميل إجرامي حقيقي، وإنما ينتج عن تفاعل عوامل مختلفة، كما سيتبين فيما بعد، تدفع بالمراهق لهذا السلوك المخالف لأنظمة المجتمع. وعندما يهمل الجانحون فإنه من الممكن أن يتأصل لديهم الميل الإجرامي، ويتحولوا إلى مجرمين عتاة.

خصائص الجانحين النفسية والاجتماعية

قام كثير من الباحثين في مجتمعات متعددة عربية وغير عربية بإجراء مقارنات بين عينات من الجانحين وغيرهم من غير الجانحين ممن يماثلونهم في السن وبعض الخصائص الأخرى، كما قامت بعض الدراسات بمسح لخصائص عينات الجانحين. ونلخص فيما يلي أبرز تلك الخصائص، مع التركيز بشكل خاص على ما ظهر في أكثر من دراسة واحدة، ولكن ينبغي التنبيه على أن هذه الفروق فروق جماعية، أي بين متوسط مجموعة الجانحين وغيرهم، وبالتالي قد لا تنطبق على أفراد معينين، وفيما يلي أهم تلك الخصائص والفروق.

1 . الذكاء

متوسط ذكاء مجموعة الجانحين أقل من متوسط ذكاء مجموعة غير الجانحين. وهذا يعود من ناحية إلى أن انخفاض الذكاء لا يمكّن الشخص من استيعاب القيم الاجتماعية المناسبة، ومعرفة سبل النجاح في الحياة بشكل جيد، كما لا يجعله يدرك عواقب

السلوك. ومن ناحية أخرى فإن انخفاض الذكاء قد يؤدي إلى الفشل الدراسي مما يهيئ ظروفاً نفسية ومعيشية تساعد على الجنوح.

هذه الحقيقة ـ في الواقع ـ تنبه وتؤكد على العناية بالطلاب الذين ذكاؤهم غير عال، إذ أنهم قد يكونون أكثر تأثراً بالعوامل التي تساعد على الجنوح. وكما نبهنا في بداية ذكر هذه الخصائص فإنها فروق جماعية فهناك من الجانحين من يتميز بذكاء عال.

2 . انخفاض تقدير الذات

يميل الجانحون إلى تقدير ذواتهم سلبياً أكثر من غيرهم، وبالرغم من تسرع كثير من الباحثين في أن يستنتجوا من تلك الحقيقة أن انخفاض مفهوم الذات هو الذي تسبب أو ساعد في حدوث الجنوح فإنه ليس من الواضح علمياً ما إذا كان انخفاض مفهوم الذات ساهم في حدوث الجنوح، أم أن حدوث الجنوح وإيداع الجانح في مؤسسة خاصة أدى إلى تقدير ذاته تقديراً سلبياً. وتفسير آخر هو أن الظروف التي يعيشها المراهق هي التي أدت إلى الجنوح، وأدت إلى انخفاض مفهوم الذات دون أن يكون أحدهما سبباً للآخر.

3 . أسلوب التنشئة

يغلب على مجموعة الجانحين أن تنشئتهم الاجتماعية غلب عليها الإهمال بشكل أو بآخر أكثر مما يسود في تنشئة غير الجانحين. ولا شك أن الإهمال هو أسوأ أساليب التنشئة الأخرى (المتوازن، الشدة، التدليل) إذ أنه لا يقدم للطفل ولا للمراهق المعايير الخلقية ولا يوفر له الوضع الذي يساعده على تبنيها بالملاحظة، مما يؤدي إلى ضعف نموه الخلقي وبالتالي الوقوع في الجنوح.

هذا الإهمال قد ينتج من أمور عديدة مثل انشغال الوالدين عن الأطفال إذا كانت ارتباطاتهم كثيرة، كما قد يحدث نتيجة ظروف معينة مثل تعدد الزوجات مع عدم قيام الأب بمسؤوليته تجاه ذلك، أو نتيجة الطلاق، وربما لطبيعة الوالدين المهملة. لقد أظهرت الإحصاءات، على سبيل المثال، وجود نسبة أكبر ممن لديهم زوجات أخريات في مجموعة الجانحين بالمقارنة بغيرهم، وكذلك نسبة الذين كانت أمهاتهم مطلقات. وقد جعل بعض الباحثين والكُتاب التعدد والطلاق أسباباً للجنوح، وهذا غير صحيح، فالسبب هو الإهمال الذي قد ينتج عن هذه الظروف، وبالتالي فإن قيام الوالدين بمسؤوليتهم برعاية الأبناء مع وجود هذه الظروف يجنبهم الانحراف بإذن الله.

عوامل أخرى مساعدة على الوقوع في الجنوح

بعد ذكر تلك الخصائص التي تواترت الدراسات على وجودها بصورة أكبر لدى مجموعة الجانحين نذكر فيما يلي عدداً من العوامل الأخرى التي وجدت في بعض الدراسات مرتبطة بالجنوح إلا أنها لم تصل في درجة ارتباطها إلى الدرجة التي وصلت إليها النقاط المذكورة سابقاً.

وقبل أن نشرع في ذكر تلك العوامل ينبغي التفريق بين العوامل المساعدة على الوقوع في الجنوح، والأسباب. فالسبب يقتضي وجوده حدوث الانحراف، أما العوامل المساعدة فإن وجودها لا يقتضي وجود الانحراف، وإنما يقتضي أن من لديهم هذه العوامل هم أكثر عرضة للانحراف من غيرهم. ولم يتوصل العلماء والباحثون حتى يومنا هذا لأسباب الجنوح. أما بالنسبة للعوامل فقد وجد منها:

1. الفقر

حيث وجد أن كثير من الجانحين ينتمون إلى أسر متوسط دخولها أقل من غير الجانحين. ولا شك أن الفقر يؤدي إلى وجود ظروف قاسية، وقد يدفع لأنواع من الانحراف أكثر من غيرها كالسرقة مثلاً. ولكن هذا لا يعني عدم وجود الانحراف في الطبقات المتوسطة والغنية. ومع هذا فينبغي أن نأخذ بعين الاعتبار أن نسبة الجانحين من الطبقات الغنية في العينات المدروسة قد لا تعكس الواقع في كثير من المجتمعات. فبما أن عينات الجانحين يتم الحصول عليها غالباً من المؤسسات الإصلاحية، أي المودعين نتيجة القبض عليهم بعد جنوحهم، فإن احتمالية وقوع أبناء الأسر الغنية ربما يكون أقل احتمالاً لمقدرتهم على دفع الغرامات المالية، أو الضمانات، أو لعلاقاتهم الاجتماعية. كما أنهم أقل تحملاً لبقاء ابنهم في تلك الدور، نظراً لوضعهم الاجتماعي.

2. الشدة الزائدة في تعامل الوالدين

خصوصاً في مرحلة المراهقة، لاسيما إذا لم يترافق مع ذلك أي نوع من توفير الحاجات النفسية للمراهق. ومن أكثر أنواع الشدة ارتباطاً بالجنوح الضرب والإيذاء النفسي. وتدل الإحصاءات على أن بداية انحراف الحدث في كثير من الحالات بدأت بهروبه من المنزل بسبب هذه المعاملة، وبعد الهروب وجد مَن يتلقفه ويؤويه ليستغله في أنواع من الانحراف، هذه الشدة قد لا يظهر أثر له في النصف الأول من المراهقة نظراً لشعور المراهق بالعجز فهو يتحمل ما يلقى من الشدة مع تمنيه الخلاص منها. وقد يكون لذلك آثاراً على نفسيته تبدو في مظاهر غير الجنوح. أما في النصف الثاني من المراهقة فإن المراهق لم يعد ذلك الصغير الذي يتحمل. فقد يرد بسلوك غير ملائم، وقد يهرب كما ذكرنا.

3 . انخفاض المستوى التعليمي للوالدين

ومع وجود ارتباط بين هذا العامل والجنوح في بعض الدراسات فإنه ينبغي أن نأخذه بشيء من التحفظ. فالشهادة الدراسية في حد ذاتها ليست هي الأساس، وإنما أمور أخرى يأتي في مقدمتها وعي الوالدين وحرصهما على أبنائهما، فقد لا يكون هناك ارتباط في بعض الحالات بين المستوى التعليمي والوعي. وقد تعود العلاقة بين الجنوح والمستوى التعليمي المنخفض لارتباط المستوى الاقتصادي للأسرة بالمستوى التعليمي في كثير من الأحيان.

وما قيل عن قلة احتمالية بقاء الأحداث المنحرفين من المستويات الاقتصادية العليا في المؤسسات الإصلاحية ينطبق على المستوى التعليمي، فاحتمال بقاء الأحداث المنحرفين من أبناء المستويات التعليمية العليا في دور الرعاية والمؤسسات الإصلاحية أقل بالمقارنة بالمستويات الدنيا. أي أن تمثيلهم في عينات الدراسات لا يمثل الواقع.

4 . الخبرة المدرسية السيئة

فبعض الطلاب يمرون بخبرات مدرسية سيئة نتيجة لظروف معينة مثل الفشل الدراسي، والتعامل القاسي والسيئ، مما لا يتحمله بعض الطلاب، مما يدفع بهم إلى الجنوح كرد فعل لهذه التصرفات أو للتعويض.

التعامل مع مشكلة جنوح الأحداث

إن التعامل مع هذه المشكلة يحتاج إلى ضبط نفس وروية ربما أكثر مما تحتاجه أية مشكلة أخرى من مشكلات المراهقة. ويعود ذلك إلى أن السلوك الجانح يستثير ردة فعل المحيطين بالحدث بشكل انفعالي. فقد يردون بالعنف والقسوة مما لا يحل من المشكلة شيئاً.

إن أولى خطوات معالجة مشكلة الحدث الجانح هو أن ننظر إلى السلوك الجانح على أنه عرض وليس مرضاً. أي أن نعد صدور سلوك جانح من المراهق مؤشراً على وجود مشكلة لديه تحتاج إلى اهتمام وحل أكثر من السلوك الجانح الذي صدر منه. أي أن نتعامل مع السلوك الجانح، كما يتعامل الطبيب مع ارتفاع درجة الحرارة عند المريض، فهمه وتركيزه على سبب الحرارة، أكثر من اهتمامه بالحرارة نفسها، مع عدم إغفالها. كما أن نظرتنا للأحداث الجانحين ينبغي أن تبنى على أنهم ضحايا ظروف معينة، وأنهم في حاجة للمساعدة، وليس نظرة التحدي وأنهم أعداء. ولتتضح الصورة نسوق المثال التالي:

طالب في المرحلة المتوسطة عمره **15** عاماً اعتدى على مدرس بشكل شديد. هذا مثال لسلوك جانح. هذا السلوك المشين من الطالب سيدفع إلى ردة فعل تجاه هذا الطالب، والنظر إليه فقط على أنه طالب سيئ، وأنه لا بد من إنزال أشد العقوبات به. وقد يؤخذ هذا الطالب ويضرب ضرباً شديداً أمام الطلاب. وهذا ما حدث بالفعل مع هذا الطالب، وقد تنفس مدير المدرسة ارتياحاً لأنه شفى قلبه من هذا الطالب. ولكن هل هذا الإجراء وحده يحل مشكلة السلوك الجانح عند هذا الطالب؟ إن هذا الإجراء الذي اكتفى به المدير مثل الطبيب الذي يعطي المريض دواء لخفض حرارته دون أن يحاول أن يعرف لماذا ارتفعت درجة الحرارة أصلاً. ولهذا فلا غرابة أن عاد هذا الطالب بتصرفات أخرى لا تقل سوءًا عن سلوكه الأول، أي ضرب المدرس. ويردد المدير "مع أني ضربته مرات عديدة، كل مرة هي أشد من التي قبلها فإنه لم ينفع فيه" وهذا صحيح لأنه تعامل مع هذا السلوك على أنه مرض وليس عرضاً فعالج النتيجة وأهمل السبب.

هل هذا يعني عدم عقاب هذا الطالب؟ الإجابة لا، ولكن العقاب وحده غير كاف، فلا بد من معرفة السبب وراء هذا الجنوح خاصة عندما يصدر لأول مرة من الحدث، ومن ثم القضاء على الأسباب، أو التقليل منها في أضعف الأحوال.

وفي بعض الحالات يعطي التغاضي عن سلوك الطالب في المرة الأولى نتائج أفضل من معاقبته، وذلك لما تحدثه العقوبة من آثار نفسية تفاعلية، خصوصاً وأن المراهقين كما أسلفنا أشد حساسية من غيرهم. فشعور المراهق بالخوف من العقاب، ومن ثم العفو عنه يشعره بالتعاطف مع من عفا عنه، ويجعله أكثر ندماً على ما صدر منه. كما أن العقاب قد يولد ردة فعل لديه مما يضعف تقبله للتوجيه والإرشاد. ومن ناحية أخرى فإن العفو يعطي القدوة للطالب بالتسامح وحسن التعامل. لكن هذه الآثار تختلف من مراهق لآخر. إن تقدير أيهما أكثر فاعلية: العقاب للسلوك الجانح الذي يحدث للمرة الأولى، أو عدم العقاب، يعتمد على سلوك الطالب السابق وشخصيته، إلا أن العلاج بأسلوب العفو ينبغي إلا يغيب عن ذهن المتعاملين مع هذه الحالات.

نعود لقصة هذا الطالب. لقد ساء وضع هذا الطالب إلى الدرجة التي لم تعد المدرسة تتحمل وجوده فيها. وعندما تولى أحد طلاب الإرشاد المتدربين حالة هذا الطالب، وبعد دراسة وضعه تبين أنه يعيش مع زوجة والده إذ أن أمه مطلقة. وكانت علاقته مع زوجة أبيه علاقة سيئة، ونتيجة لكراهية زوجة أبيه له، وتكرارها على زوجها بأن هذا ولد لا تحبه، ولا تريد وجوده في البيت تولد لديه شعور بأنه منبوذ، وغير مرغوب فيه من الجميع. وقد أثر هذا الشعور على أدائه الدراسي وتعامله مع الآخرين، مما جعل المدرسين يكررون عليه بأنه طالب فاشل. لقد حاول هذا المرشد المتدرب أن يركز على تغيير هذا الوضع حيث أقنع والده بأن يترك ابنه يعيش مع والدته أو أحد أقاربه مؤقتا.

كما تم تغيير الفصل، وتم الاتفاق مع المدرسين على أن يتجنبوا تحقيره، أو إشعاره بالفشل. ولقد كانت النتيجة مذهلة للمدرسين ولمدير المدرسة فقد حدث تحسن كبير في سلوك الطالب وفي أدائه الدراسي. لقد كان سلوك هذا الطالب الجانح عندما ظهر لأول مرة بمثابة الصرخة التي تشير إلى معاناة. إن المراهقين حتى مع ما يبدو من أشكالهم الرجولية ليسوا راشدين، وتنقصهم الخبرة في الحياة، وتنقصهم الإمكانات، وقد يعانون من مشكلات بسيطة يعجزون عن حلها، لكن تأثيرها يكون كبيراً فيهم وبمجرد مساعدة بسيطة قد تنحل مشكلاتهم.

ولكن من المؤكد أيضاً أن هناك فروقاً بين المراهقين، كما أن بيئاتهم الاجتماعية والظروف التي يعيشون فيها تتفاوت، ولا نتوقع أنه بالإمكان حل المشكلات التي يمر بها جميع المراهقين، ولكن بشيء من الجهد والمعرفة تنحل كثير من مشكلاتهم أو تخف حدتها بإذن الله.

مشكلة المخدرات

هذه المشكلة النفسية الاجتماعية ليست خاصة بمرحلة المراهقة ولكن أوردناها لأن الإحصاءات تؤكد بأن النسبة العظمى ممن يعانون من هذه المشكلة (**50 -60 %**) هم بين سن الخامسة عشرة والخامسة والعشرين. أما بداية وقوعهم فيها فكان سن المراهقة وبداية الشباب بالنسبة للغالبية العظمى منهم.

ولقد تفاقمت هذه المشكلة في عصرنا الحاضر، وأصبحت جميع المجتمعات تعاني منها، ولم تعد قضية الاتجار بها وترويجها مسألة فردية، بل أصبحت تتولاها مؤسسات كبرى لها من رؤوس الأموال والأساطيل البحرية والجوية ما يكاد يعادل الدول. بل إن هناك من المؤشرات ما يدل على دعم بعض الدول ترويج المخدرات إما لزيادة الدخل، أو لاستخدامها أداة من أدوات الحرب لإضعاف الخصوم، وقصة حرب الأفيون بين الصين وبريطانيا مشهورة في هذا المجال.

تسمية المخدرات

كلمة مخدر في اللغة العربية تعني معاني كثيرة. فقد تشتق من الخِدر، بكسر الخاء وسكون الدال، وهو الستر، فتعني أنها تستر العقل وتحجبه. أو تكون مشتقة من الخدر بفتح الخاء والدال وهو الفتور والاسترخاء. هذا المعنى الأخير هو السائد في أذهان الكثير عند سماع كلمة المخدرات. وهذا المعنى ربما ساهم في سوء فهم حقيقة المخدرات عند البعض، مما ساهم في تجربتهم أنواعاً منها. لقد فهموا أن المخدرات هي فقط ما يؤدي إلى التخدير والفتور (من معنى الكلمة) مما جعلهم يقعون في أنواع تؤدي إلى التنشيط والاستثارة، ظناً منهم أنها ليست مخدرات بينما هي مدرجة ضمنها لتوافر خصائص المخدرات فيها كما سيتضح بعد قليل. ولعل سوء الفهم هذا هو ما دفع

منظمة الصحة العالمية لتغيير اسم المخدرات في الوقت الحاضر في المجتمعات الغربية والمحافل العلمية إلى مصطلح: إساءة استخدام العقاقير **Drugs Abuse** .

تصنيف المخدرات

تصنف المخدرات أو ذلك النوع من العقاقير المحظور تعاطيها دولياً تصنيفات عديدة: إما وفقاً لطريقة تصنيعها، أو وفقاً لطريقة تعاطيها، ولكن ما يهمنا هنا هو تصنيفها من حيث تأثيرها الناتج عن تعاطيها، فهي تصنف إلى الفئات التالية:

1 . المثبطات

هذه الفئة تؤدي إلى تثبيط الجهاز العصبي، وبالتالي يشعر الفرد بالاسترخاء والفتور، وبعض هذه الأنواع تستعمل في المستشفيات تحت رقابة طبية للتخفيف من الآلام الحادة. ومن أمثلة هذه الفئة: الهروين، المورفين، والكودايين، الكحول.

2 . المنشطات

هذا النوع يؤدي إلى استثارة الجهاز العصبي وإلى نشاط مؤقت زائف. ومن أمثلة هذه الفئة الكوكايين، الأمفيتامين.

3 . المهلوسات

وهذه تؤدي إلى ظهور هلاوس وتخيلات لدى مستخدمها قد تكون هلاوس سارة أو مؤلمة تعتمد على شخصية المتعاطي، وحالته النفسية، وخبراته السابقة، ومثال ذلك مادة **L. S. D.**.

4 . المواد الملحقة بالمخدرات (المواد الطيارة أو المستنشقات)

هذه ليست عقاقير إذ أنها مواد كيميائية تستعمل في الحياة اليومية، ولكنها تشابه من حيث تأثيرها وبعض خواصها المخدرات. ومن أمثلة ذلك البنزين، أنواع من الغراء

(باتكس). هذه الفئة قد تكون أخطر من الأنواع السابقة لسببين: الأول سهولة الحصول عليها والوقوع في تأثيرها دون إدراك خطرها، والسبب الثاني أن هذا النوع أسرع فتكاً بخلايا الدماغ من الأنواع السابقة.

خصائص المخدرات

سنتحدث عن خاصيتين فقط من خصائص المخدرات التي تجعل عقاراً معيناً يُدرج ضمن فئة المخدرات المحرمة دولياً. هاتان الخاصيتان هما الاعتماد والتحمل.

1 . الاعتماد

لقد أحلت منظمة الصحة العالمية هذا المصطلح بدلاً من مصطلح الإدمان لأنه أدق. ويقصد بالاعتماد أن الفرد المستخدم للعقار يصبح بعد فترة من الاستخدام معتمداً على هذا العقار، أي لا يستطيع الاستغناء عنه، بل ربما لا يستطيع ممارسة نشاطه العادي إلا بتناوله. وعندما يمتنع عن تناوله فسيشعر بما يسمى أعراض الانقطاع أو الانسحاب المتمثل بالضيق، والبرم، والصداع، وربما آلام حادة. أما نوع هذه الأعراض وشدتها فتعتمد على نوع الاعتماد الذي يقسم إلى النوعين التاليين.

أ) اعتماد فسيولوجي

عندما تصبح بعض مكونات المادة المخدرة جزءًا من تركيبة خلايا الجسم، وبالتالي يصبح وجود هذه المادة ضرورياً لعمل هذه الخلايا. وعند الانقطاع عن تناول هذا المادة تكون الآلام حادة ومبرحة، وقد يؤدي عدم الحصول على هذه المادة إلى الوفاة. وعلاج هذه الحالات غالباً يتطلب تدخلاً طبياً لما قد يترتب على الانقطاع عن تناول المادة من آثار.

ب) الاعتماد النفسي

في الاعتماد النفسي يقتصر الأمر على الجانب النفسي فقط، إذ يشعر المتعاطي بعدم القدرة على ترك المادة التي اعتاد على تناولها، ويشعر بالضيق والبرم والصداع عندما لا يتناولها، ولكن انقطاعه عنها لا يترتب عليه آثار فسيولوجية، وليس هناك خطر من الانقطاع المفاجئ عنها. كما أن الإقلاع عنها يمكن أن يتم بالإرادة الذاتية، أو بمساعدة العلاج النفسي، ولكن دون ضرورة التدخل الطبي.

ومما يلاحظ على هذين النوعين من الاعتماد أن الاعتماد الفسيولوجي يصاحبه اعتماد نفسي، ولكن ليس العكس. ومن حيث الوقت اللازم لحدوث هذا الاعتماد فإنه يعتمد على عوامل من أهمها: نوع المادة المتعاطاة، وشخصية المتعاطي. فهناك من المخدرات ما يحدث الاعتماد من مرة واحدة.

2 . التحمل

هذه هي الخاصية الثانية للمواد المصنفة تحت قائمة المخدرات. ويقصد بها أن مقدار الجرعة التي اعتاد المتعاطي على تناولها لم تعد تحدث أثراً لديه كما كانت تحدث من قبل. هذا الأمر يدفع المتعاطي لزيادة مقدار الجرعة التي بعد مرور الوقت لم تعد تعطي نفس الأثر، فيزيد الجرعة مرة أخرى، وهكذا تصل الجرعة إلى مقادير لو تناولها إنسان أو حيوان للمرة الأولى لقتلته. هذه الخاصية أيضاً تدفع المتعاطي ليس إلى زيادة الجرعة فحسب، بل إلى البحث عن أنواع أخرى من تلك العقاقير يكون تأثيرها أقوى، كما يبحث عن وسيلة أسرع، فقد يغير من تناول العقار عن طريق الفم إلى الشم، ثم إلى الأخذ عن طريق الوريد.

إن اضطرار المتعاطي إلى زيادة الجرعة مع عدم تمكنه من الاستغناء عنها نتيجة لاعتماده عليها يدفعانه إلى صرف مبالغ طائلة على المخدرات. إن هذا ما دفع بكثير من أصحاب الدخول الجيدة إلى الإفلاس، وبيع ما لديهم من ممتلكات، بل والاعتداء على ممتلكات زوجاتهم، أو الانخراط في أعمال إجرامية كالسرقة، أو ترويج المخدرات، أو غير ذلك في سبيل توفير تلك المادة مهما كان الثمن.

العوامل المساعدة على الوقوع في المخدرات

إن ما قيل عن جنوح الأحداث ينطبق هنا من حيث إنه من الناحية العلمية ليس من الصحيح القول بأسباب الوقوع في المخدرات، وإنما الحديث عن العوامل التي تساعد على الوقوع فيها. فالأسباب يقتضي وجودها حتمية الوقوع في المخدرات، وهذا غير الواقع، فقد يوجد عدد مما يعتقد بأنه أسباب، ومع ذلك لا يقع الشخص في المخدرات. فالأسباب لم تحدد بعد، ولكن هناك عوامل متى ما توافرت أصبح وقوع الشخص في المخدرات أكثر احتمالاً، لكن ليس بالضرورة أن يقع فيها. وفيما يلي أبرز تلك العوامل التي حددتها الدراسات:

1 ـ استعداد وراثي

وهذا لا يعني وقوع أحد الأبوين في المخدرات (راجع موضوع الوراثة في أول الكتاب لمعرفة حقيقة الوراثة)، وإنما يقصد به وجود مورثات عند البعض تجعله أكثر استعداداً للوقوع في المخدرات لصلة تلك المورثات بمواد يفرزها الدماغ تتعلق بالشعور بالألم، أو الاستثارة، فقد وجدت بعض الدراسات فروقاً في كمياتها بين الذين وقعوا في المخدرات والذين لم يقعوا. ولكن هذا الرأي ما زال محل خلاف بين الباحثين.

2 . استعداد شخصي

أظهرت الكثير من الدراسات أن بعض خصائص الشخصية ترتبط بالوقوع في المخدرات ومن تلك الخصائص:

أ) ضعف الضبط الذاتي

يتفاوت الناس في مستوى الضبط الذاتي، فالبعض لا يستطيع مقاومة الرغبة في شيء ما، ولا يستطيع تأجيلها. وهذا ينطبق على كثير من شؤون الحياة. فمثلاً عندما يحس بالجوع فإنه لا يستطيع الانتظار إلى وقت الوجبة، حتى لو كان زمناً قصيراً، فنجده يسارع بأكل أي شيء. أو ـ كمثال آخر ـ وجد في نفسه رغبة في شراء جهاز معين شاهده في أحد المعارض فإنه لا يستطيع تأجيل الشراء حتى يتوافر لديه المبلغ، بل يسارع إلى اقتراض المبلغ، أو شراء الجهاز بالتقسيط حتى لو دفع زيادة كبيرة على السعر. يحدث ذلك مع عدم حاجته الماسة للجهاز، وعدم وجود ضرر من التأجيل. ومثل هؤلاء الأشخاص لا يستطيعون تحمل أدنى ألم إذ يسارعون لأخذ المهدئات. مثل هؤلاء الأشخاص هم ـ كما بينت ذلك بعض الدراسات ـ أكثر عرضة للوقوع في المخدرات من غيرهم. سواء كان ذلك بأخذ المخدرات للهروب من الحزن أو القلق، أو بحثاً عن إغراء الإثارة والتنشيط الزائف.

ب) الشعور بالتفرد

وهو ـ كما مر بنا بتفصيل في الجانب الانفعالي في المراهقة ـ شعور الفرد أنه مختلف عن غيره بما لديه من مشاعر، وأحاسيس، وخبرات، إذ يعتقد الشخص أنها لا توجد لدى غيره. هذا الشعور مع أنه موجود بقدر محدود لدى جميع البشر في كل الأعمار إلا أنه يكون بشكل بارز ومؤثر في المراهقة أكثر من غيرها. إن من نتائج هذا الشعور أن

يظن المراهق أنه لن يتأثر كثيراً بما وقع لغيره ـ فهو مختلف عنهم ـ ففي ظنه أنه يمكن أن يجرب المخدرات ولا يقع أسيراً لها. كما أنه لن يتقبل النصح كثيراً لأن الآخرين ـ كما يظن ـ لم يمروا بما مر به، ولا يشعرون بما يشعر به. هذه الخاصية تقودنا إلى بذل عناية خاصة بالطريقة التي يتم إطلاع المراهقين بها على أضرار المخدرات على الذين وقعوا فيها، فمجرد الوصف أو النصيحة قد لا يكون له أثر يذكر وربما يحسن التركيز على القصص الواقعية لأفراد مشابهين لهم في السن وأن يقرن ذلك بمشاهد وصور.

ج) الانقياد الاجتماعي

بعض الأفراد أكثر من غيرهم انقيادًا للجماعة المحيطة بهم. وقد صُممت بعض الاختبارات لقياس هذا الجانب. مثل هؤلاء الأفراد نجدهم أكثر ميلاً إلى موافقة الآخرين في سلوكهم حتى لو كانوا غير مقتنعين بها. وهم أكثر عرضة من غيرهم للتأثر عندما يكونون في وسط يشجعهم على استعمال المخدرات. خصوصاً عندما يكون هناك نوع من الضغط الاجتماعي. لقد سمعنا كثيراً مقولة "لا للمخدرات" نقلاً عن الإنجليزية "Say no to drugs" فالعبارة ليس مقصودًا بها معناها اللفظي، وإنما الجانب النفسي فيها، أي أن الشخص ينبغي أن يعارض أي عرض من الآخرين لتجريب المخدرات. هذه الخاصية ـ أي الموافقة الاجتماعية ـ توجد عند كثير من الأفراد في جميع المراحل العمرية لكنها تكون أكثر تأثيراً في مرحلة المراهقة.

د) الاضطرابات النفسية

الأفراد الذين يعانون من بعض الاضطرابات النفسية كالاكتئاب والقلق هم أكثر عرضة من غيرهم للوقوع في المخدرات. وذلك لأن الشعور بالألم النفسي يجعلهم يسعون

للتخلص منه بأي ثمن، وفي نفس الوقت هذه الاضطرابات تجعل قدرتهم على ضبط أنفسهم أقل.

هـ) النزعة للمغامرة والتجريب

هاتان الخاصيتان مع أن بينهما بعض الاختلافات فإنهما مرتبطتان. وتوجدان لدى بعض الأشخاص بصورة عالية. فهؤلاء الأشخاص سيكونون عرضة للوقوع في المخدرات أكثر من غيرهم. ويلاحظ على هاتين الخاصيتين تناقصهما مع التقدم في العمر. ويبلغان أشدهما في مرحلة المراهقة وبداية الشباب. هذا الأمر يحتاج إلى أن يؤخذ بعين الاعتبار عند عرض معلومات عن المخدرات على مجموعة من المراهقين أو الشباب. فطريقة العرض يجب أن تختلف باختلاف المستقبِل. فربما دفعنا مجموعة من المتلقين لتجريب المخدرات إذا كان لديهم قدر عالي من النزعة للمغامرة والتجريب، خصوصاً إذا كان العرض يتضمن حديثاً عن الأثر النفسي الذي يحدثه كل نوع من المخدرات، والشعور الذي يشعر به المتعاطي، حتى لو تضمن ذلك وصفاً وتحذيراً لما ينتج من أضرار. فإن الشوق لتجريبه يغلب الخوف من أضراره، خاصة إذا كان لديهم شعور بالتفرد (انظر الفقرات السابقة).

3 . العوامل الخارجة عن الفرد

أ) الظروف الضاغطة

عندما يتعرض الفرد لظروف قاسية كالفشل الدراسي، أو الخسارة المالية الكبيرة، أو الطلاق بالنسبة للمرأة، ونحو ذلك فإنه يصبح في وضع نفسي صعب قد يجعله عرضة للوقوع في المخدرات لو تيسرت له، أكبر مما لو تيسرت له وهو في ظروفه العادية. يزداد تأثير هذا العامل إذا ترافق ذلك مع ضعف في الإيمان، وعدم وجود المساندة

الاجتماعية المناسبة. فالأفراد الذين يمرون بذلك يحتاجون إلى انتباه خاص، خاصة إذا كانت هناك مؤشرات أخرى تدل على احتمالية تعرضهم للمخدرات.

ب) تأثير المروجين

المروجون يستخدمون شتى الأساليب للإيقاع بأكبر عدد ممكن من الأفراد. ولعل من أكثر أساليبهم شيوعاً، ونجاحاً، أسلوب الإهداء. هذا الأسلوب يسهل على المتلقي تناول المخدرات إذ لا يكلفه جهداً ولا مالاً، كما أنه يكسر حاجز الشك إذ أنها لم تعرض عليه بمقابل.

ومما يؤسف له أن وسائل الإعلام المختلفة ثبَّتت في أذهان الناس صورة للمروجين ساهمت بطريقة غير مباشرة في نجاحهم في مهمتهم. فلو طلبت من مجموعة من الأفراد أن يصوروا لك صورة مروج، أو أن يتخيلوه، ويصفوه لك لوجدت أن السمات الغالبة التي يصفونه بها هي: أن هذا المروج عاطل عن العمل، أو من أصحاب أنواع معينة من المهن، غير مرتب الملابس، وسخ الجسم، شعر رأسه أشعث، شواربه طويلة غير مرتبة، إلى آخر ذلك. هذه الصورة التي يحملها الناس عن المروجين تختلف في حقيقة الأمر عن واقعهم. فقد يكون المروج زميلاً في العمل، أو طالباً في الصف، وقد يكون حسن الملابس والمظهر، منمقاً في حديثه. إن الاختلاف بين الصورتين يجعل من السهل أن يغتر الشخص بهم، فلا يتخيل الفرد أن زميله في العمل، صاحب المظهر الجيد، الذي يمتدح له أثر عقار معين، ثم يعطيه شيئاً منه، أنه مروج يريد الإيقاع به.

ج) تأثير الرفاق

دلت إحدى الدراسات على أحد السجون في مدينة الرياض على أن تأثير الرفاق كان العامل الأول في ترتيب العوامل التي دفعت للوقوع في المخدرات، وذلك في مرحلة

المراهقة وبداية الشباب. ومما لا شك فيه أن ذلك راجع إلى أن الفرد في هذه السنوات من العمر ما زال في حاجة ماسة لتقدير رفاقه، ولإثبات ذاته (لمزيد من التفاصيل ارجع لموضع مجموعة الرفاق في المراهقة). ويعبر أحدهم عن هذا الأمر، عند وصف المرة الأولى التي استعمل المادة المخدرة ومن ثم وقع فيها بما يلي: "في إحدى الليالي، وعلى أحد الأرصفة خارج المدينة، وأثناء الجلوس مع زملائي نتحدث، ونلعب الورق إذا بأحد الزملاء يخرج لنا سيجارة شكلها غريب، أشعلها وقال: هل جربتم هذه، إن لها تأثيراً عجيباً، وقدمها للذي يليه فجربها، وهكذا الذي يليه، وأنا أعلم أن بعضهم لا يريد ذلك لكنه لا يجرؤ على المخالفة، وعندما وصلني الدور وجدت العرق يتصبب مني، فأنا أعرف أن ذلك شيء مريب، وربما خطير ولكن ماذا سيقولون عني إن رفضت؟ سيتهمونني بالجبن والخوف والتعقيد ونقص الرجولة. وبعد برهة من التردد وجدت نفسي مضطراً لمجاراتهم وتجربتها. وقد تكررت القصة. وبعدها أصبحت أنا وزملائي باستثناء واحد انسحب من المجموعة نطلب ذلك النوع من المخدرات، وكان حشيشاً، بل كنا ندفع كل ما نملك للحصول عليه إلى أن انتهى بي الأمر إلى هنا".

فالمعاناة النفسية التي يتعرض لها الشباب في مرحلة المراهقة والصراع النفسي نتيجة الحيرة بين مسايرة المجموعة، أو الوقوع في المخدرات أمر طبيعي ومتوقع. كما اتضح من تلك الدراسة ودراسات أخرى أن التدخين كان الخطوة الأولى نحو المخدرات.

د) وسائل الإعلام

مع انتشار أجهزة استقبال المحطات الفضائية ومواقع النت أصبح المشاهد يتلقى الكم الكبير من الأفلام المسموح بها وغير المسموح. ونظراً لأن الهدف الأول للمنتجين هو الربح المادي فإن بعضاً من الأفلام ـ وقد يستغرب القارئ ـ تستخدم أداة للدعاية

لأنواع من المخدرات، ويكون تأثير تلك الدعاية أشد، لأنه يتم بطريقة غير مباشرة. فالمخدرات لا تعرض مباشرة، وبأسلوب دعائي، وإنما يتم عرض مشاهد تصور مواقف سارة ومغرية (كالمواقف الغرامية)، ويكون من ضمن المشاهد تعاطي المخدرات. إن تكرار ذلك يجعل المشاهد، لا شعورياً، يربط بين تلك المواقف السارة وتناول المخدرات، وتوحي له بطريقة غير مباشرة بأن المتعة والسرور لا تكتمل دون وجود هذه المخدرات. إن شركات الخمور تدفع مبالغ هائلة لمنتجي الأفلام حتى تظهر زجاجة أو علبة الخمر ـ البارز عليها اسم الشركة ـ في تلك المشاهد لمعرفتهم أثر ذلك العرض. هذا الأسلوب أبلغ من الدعاية المباشرة، لأن الدعاية المباشرة تستثير لدى المتلقي شيئاً من التحدي، لأنه يعرف أنها دعاية تريد التأثير فيه، أما هذا الأسلوب غير المباشر فلا يولد ذلك الحاجز النفسي.

هذا الأسلوب السالف الذكر يستخدم كذلك مع الدعاية للتدخين فيتم ـ مثلاً ـ عرض مشهد رجل على حصان هذا الرجل تبدو عليه مظاهر القوة والرجولة (من رعاة البقر) وبيده السيجارة. هذه الدعاية موجهة بشكل خاص للمراهقين إذ أنهم يتطلعون للقوة والرجولة، وتفيد الإحصاءات الأمريكية أن ما يقارب من **40%** من المدخنين المراهقين وقعوا في التدخين بتأثير من تلك الدعاية، (لقد توفي ممثل اسمه ديفد ماكلين بسبب السرطان نتيجة التدخين، وتبذل شركات التدخين مبالغ طائلة، لكتم تلك المعلومات). كما يربط التدخين في بعض الدعايات بمشاهد الغنى والمتعة (التي يتطلع لها المراهقون والشباب) حيث تعرض في تلك الصورة مشهد رجل ثرى يقف في يخت، وبجانبه فتاة ويظهر في الصورة نوع ذلك الدخان.

ومما يجدر التنبيه عليه هنا أن الدعايات لأنواع من البيرة، التي يقال إنها خالية من الكحول، في المملكة العربية السعودية والبلاد الإسلامية التي تمنع الخمور، لها دور غير مباشر في الدعاية للخمور. ويحدث ذلك على النحو التالي: تعرض هذه الأنواع الخالية من الكحول بنفس أشكال، وألوان، وأسماء العلب التي تحتوي على كحول، وعندما يسافر بعض الشباب لبلاد تسمح ببيع الخمور ويشاهدون تلك العلب ـ مما يحتوي على كحول ـ فإن الحاجز النفسي تجاهها سيكون ضعيفاً، وقد يستخدمونها على أنها نفس النوع الموجود في المملكة.

في أي سن ينبغي التحذير من المخدرات

التحذير من الوقوع في المخدرات ينبغي البدء به في مرحلة الطفولة. هذا التحذير والتوعية لا تقتضي التفصيل عن المخدرات في الطفولة، وإنما يمكن أن يقتصر على التحذير من تناول أي شيء يقدم للطفل، على أنه حلوى أو نحوها، في المدرسة، أو في الشارع، ما لم يعرضه على والديه، أو أحد المدرسين. كما يمكن أن يوضح للطفل أن هناك من قد يريد إيقاع الطلاب في المخدرات ليستغلهم، مع إمكانية توضيح الخطر العام من المخدرات. كما يحسن تدريب الطفل على عدم المسايرة التامة للآخرين، بل يقول "لا" فيما يرى أن فيه خطراً أو يشك في ذلك، ويبتعد عن تلك المواقف.

علامات ينبغي الانتباه إليها

هناك من الأعراض والسلوكيات التي قد تدل على تعاطي المراهق أو الشاب للمخدرات، وهي لا تستلزم بالضبط أن المراهق يتعاطى المخدرات، لكن وجودها يستدعي البحث والتقصي، ومن تلك الأعراض:

1 . الخمول والكسل والرغبة في النوم بكثرة دون وجود سبب ظاهر.

2 . النشاط الزائد، وعدم الاستقرار، وعدم القدرة على النوم الذي يكون بشكل مفاجئ، هذه الأعراض تكون مؤقتة (نتيجة تعاطي منشطات).

3 . سهولة الاستثارة والعصبية الشديدة.

4 . كثرة طلب المال والسرقة.

علاج الاعتماد (الإدمان)

إن مشكلة المخدرات على المستوى الفردي تعد مشكلة نفسية، وأولى الخطوات نحو علاجها أن ننظر للمتعاطي على أنه يحتاج للعلاج قبل حاجته للعقاب. والعلاج الذي يحتاجه المدمن يعتمد على أمور عديدة من أهمها: نوع المادة (هل هي مما تؤدي إلى اعتماد فسيولوجي أم لا)، مدة الإدمان، وجود مشكلات نفسية أخرى لدى المدمن. والغالب أن المدمن يحتاج إلى مختص يساعده للتغلب على هذه المشكلة، ويتحتم الأمر في وجود اعتماد فسيولوجي، لأن الانقطاع المفاجئ عن تناول المادة لا يستطيع الفرد تحمله، وقد يؤدي للوفاة، كما أوضحنا. ويكون العلاج بالعقاقير وبالجلسات النفسية. وقد افتتحت في السنوات الأخيرة مستشفيات وعيادات لعلاج هذه الحالات، وهي تتعامل مع الأشخاص الذين يأتون بأنفسهم، أو يأتي بهم أحد أقاربهم بسرية تامة. كما يعاملون باعتبارهم مرضى، فلا يجرى معهم تحقيق أو يلقى القبض عليهم.

لكن العلاج في المستشفى أو العيادة ليس كافياً وحده، فبعد خروج الفرد من المستشفى لابد من تغيير البيئة الاجتماعية كالرفاق أو المدرسة، والظروف السيئة التي كان فيها. إن عدم الانتباه لذلك يجعل الانتكاسة شديدة الاحتمال. لقد بينت بعض الدراسات المحلية أن نسبة الانتكاسة تصل في بعض الأحيان إلى 50%، معظمها بسبب العودة لنفس الظروف السابقة.

الجانب الجنسي

إن التغير الحادث في هذه المرحلة في هذا الجانب لهو من الأهمية والوضوح حتى أنه يعد المحك لدخول الفرد مرحلة المراهقة، فكما عرفنا فإن بداية المراهقة تحدد بالبلوغ، وهو تحول الفرد من كونه لا جنسي إلى جنسي، أو من عدم القدرة على الإنجاب إلى القدرة على الانجاب. فالهرمونات الجنسية تبلغ ذروتها في مرحلة المراهقة، كما أن الدافع الجنسي يبلغ ذروته كذلك خلال هذه المرحلة خصوصاً في نصفها الثاني لاسيما لدى الذكور. هذه التغيرات يترتب عليها تغير تدريجي في سلوك المراهق حول هذا الجانب يمكن تلخيصه في النقاط التالية.

بوادر الدافع الجنسي

في بداية ظهور هذه الهرمونات ـ وذلك في بداية المراهقة أو قبلها بقليل ـ يلاحظ وجود بعض التحرشات الجنسية بين الأولاد تتمثل في المداعبات اليدوية أو الاحتكاك بينهم، وقد يصل إلى أشد من ذلك. وربما يكون الاقتصار على نفس الجنس (الذكور) عائداً لعدم وجود علاقة مع الجنس الآخر، لأن الأطفال بعد سن السادسة ينفصلون بعضهم عن بعض، فيلعب الذكور مع الذكور والبنات مع البنات (ارجع لموضوع الهوية الجنسية في الجانب الانفعالي في الطفولة). وبالتالي فإن عالم البنات يعد عالماً غريباً عنهم.

هذا الأمر يجب الانتباه إليه كثيراً، خصوصاً عند وجود أطفال صغار مع أكبر منهم من الأطفال أو المراهقين. وقد نبه الإسلام لذلك حيث أمر بفصل الأطفال بعد سن العاشرة من النوم بقرب بعضهم بعضاً: "مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين واضربوهم عليها وهم أبناء عشر وفرقوا بينهم في المضاجع" (رواه أبو داود وقال الألباني حسن صحيح) وكلمة الأولاد في اللغة العربية تشمل الذكور والإناث.

كذلك نجد أن بداية ذلك التغير قد يسهّل فرصة استغلال الأطفال من قبل بعض الكبار في بعض الجرائم الخلقية، وحالات حمل فتيات أعمارهن عشر سنوات، وإحدى عشرة سنة التي تشير إليها الإحصاءات في البلاد الغربية دليل على ذلك. وفي هذا الوقت يبدأ بعض المراهقين ـ خصوصاً الذكور ـ في ممارسة العادة السرية، إما بالاكتشاف الذاتي أو مما يتعلمه من الآخرين.

بدء الميل للجنس الآخر

في بداية المراهقة ينجذب المراهقون من الجنسين بعضهم إلى بعض بدلاً من ذلك النفور الذي كان في الطفولة. هذا الانجذاب والميل يكون بشكل تدريجي، ولا يظهر فيه الجانب الجنسي بشكل واضح، وإنما يكون على هيئة إعجاب وارتياح للجنس الآخر، ورغبة في التحدث معهم، ونحو ذلك، ويبدي المراهق اهتماماً بشكله وهيئته عندما يعتقد أن أحداً من الجنس الآخر سيشاهده. أما الرغبة في الممارسة الجنسية فليست واضحة في هذا الوقت.

الميل لمن يكبره في السن

غالباً ما يكون هذا الإعجاب في بداية المراهقة موجهاً لفرد من الجنس الآخر يكبره بسنة أو سنتين تقريباً. فيعجب المراهق، مثلاً، بابنة عمه التي تكبره قليلاً، وقد تعجب الفتاة بابن عمها الذي يكبرها قليلاً. هذا الإعجاب يعبر عن نفسه في مواقف عديدة. فعلى سبيل المثال، قد تطلب الأم من ابنها أن يشتري شيئاً لإخوته من المكتبة فيتلكأ عن الذهاب ويعتذر بالأعذار المختلفة، أما لو كان هذا الطلب من إحدى الجارات لابنتها فإن الأمر يختلف. وكذلك شأن الفتاة في مستوى خدمة الضيافة التي تهيئها لو علمت أن ابن عمها سيأتي لأخيها، بالمقارنة بالحال لو كان الضيوف لأبيها.

اتضاح الدافع

بعد سنوات من البلوغ (ثلاث إلى أربع سنوات تقريباً) يصبح الدافع الجنسي واضحاً، وتظهر الرغبة في الممارسة الجنسية لدى الذكور، أي أن الأمر لم يعد يقتصر على مجرد الارتياح والإعجاب، في حين تتأخر عند الإناث ويستمر لديهن الميل للجنس الآخر على هيئة إعجاب وخيالات رومانسية ويقوى. وفي هذا السن يصبح الدافع الجنسي مصدراً للقلق، وسبباً في كثير من المشكلات بسبب تأجيل الإشباع لهذا الدافع بالطريقة السوية وهي الزواج. هذا التأجيل ناتج عن تعقد العصر الحالي من جانب، وتأثر البلاد الإسلامية بالنظم الغربية من جانب آخر. وفي الوقت الذي يحدث فيه هذا التأخير للزواج نجد زيادة ملحوظة في مصادر الإثارة لهذا الدافع عبر وسائل الإعلام المختلفة والإنترنت وغيرها من الوسائل.

إن عدم إشباع هذا الدافع يجعل الفرد في صراع نفسي ومعاناة، ويدفع لكثير من المشكلات الاجتماعية والنفسية. إن النسبة الكبرى من جرائم الخطف والقتل يكون للجنس دور فيها، فعلى سبيل المثال أوضحت الإحصائيات في الولايات المتحدة الأمريكية أن واحدة من كل خمس نساء قد تعرضت للاغتصاب. كما أظهر عدد من الدراسات في عدد من البلدان أنه، مع الأخذ بعين الاعتبار تساوي الأعمار، فإن متوسط تحصيل طلاب الجامعة المتزوجين أعلى من متوسط تحصيل الطلاب غير المتزوجين. هذه النتائج تخالف التوقع، فالمفترض أن غير المتزوج أكثر تفرغاً للدراسة من المتزوج، وليس هناك تفسير لهذه النتيجة المتكررة في عدد من البلدان إلا أن إشباع الدافع الجنسي بالطريقة السوية ينعكس على ارتياح الفرد وفاعليته، كما أن شعوره بالدور الاجتماعي كرب أسرة يكون دافعاً له لمزيد من الجد.

ثقافة المراهقين الجنسية

أظهر عدد من الدراسات المسحية ـ وإن كان معظمها في المجتمعات الغربية، نظراً لصعوبة إجراء مثل هذه الدراسات في المجتمعات العربية ـ أن المراهقين يتلقون معلوماتهم حول القضايا الجنسية من المصادر التالية مرتبة حسب انتشارها، إضافة إلى الاكتشاف الذاتي الذي لم تتطرق له الدراسات سوى في مسألة العادة السرية.

1 . الإنترنت

2 . الرفاق والزملاء

3 . الكتب العلمية.

4 . الوالدان والمعلمون.

وقد يكون هناك بعض التفاوت البسيط في أهمية هذه المصادر بالنسبة للذكور والإناث، فالفتيات ـ على سبيل المثال ـ يحصلن على معلومات جنسية من أمهاتهن أكثر مما يحصل عليه الذكور من آبائهم. ويبدو أن هذا الترتيب للمصادر لا يختلف كثيراً عن ترتيبها في المجتمعات العربية.

مما يلاحظ على هذا الترتيب أن المصادر الأولى من حيث الانتشار هي أضعف المصادر من حيث مصداقية المعلومات. ولهذا يسود بين المراهقين كثير من المعلومات الخاطئة حول القضايا الجنسية، بل إن كثيراً مما يقدم من خلال هذه الوسائط يقدم بصورة تشعل في المراهق هذا الدافع، وربما تدفعه للسلوك المنحرف. لهذا السبب فلا غرابة أن تكشف لنا بعض الدراسات ـ الغربية كذلك ـ بعض المعلومات الخاطئة المنتشرة بين المراهقين حول الجنس. ومن ذلك على سبيل المثال أن كثيراً من المراهقات الحاملات، وأصدقائهن الذكور، لا يعرفون احتمالية حدوث حمل، حتى لو لم يكن هناك جماع

كامل. وهذا يفسر العدد الكبير لحالات الحمل هذه، مما أضطر بعض المدارس الثانوية الأمريكية إلى وضع ممرضة في المدرسة للعناية بهذه الحالات.

لقد أدت هذه القضية ـ وهي ثقافة المراهقين الجنسية ـ إلى المطالبة بتقديم المعلومات الجنسية بصورة رسمية للأطفال والمراهقين في المدارس، وهو ما يطلق عليه التربية الجنسية. وقد تبنت بعض الولايات في أمريكا هذه التجربة فخصصت بعض الحصص الدراسية لهذا الموضوع. ولكن نتائج هذه التجربة غير مشجعة، وذلك أن تخصيص حصص لهذا الموضوع من شأنه أن يعطي الموضوع أكبر من حجمه من جانب، ومن جانب آخر يخرج الموضوع عن سياقه الحياتي. وقد كان البديل لذلك أن تقدم المعلومات الجنسية بصورة تلقائية ضمن المواد الدراسية كالعلوم مثلاً.

والملاحظ على التعاليم الإسلامية أنها تعرض المعلومات الجنسية في القرآن وفي السنة بدون تحفظ من اطلاع المراهقين، بل والأطفال عليها. بل إن كثيراً من الأحكام الشرعية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالجوانب الجنسية، كالبلوغ والاحتلام والحيض والجماع وغيرها، ومن المعلوم أن ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب. وكم سمعنا ـ من خلال برامج الإفتاء ـ عن كثير من الذكور الذين مر عليهم سنوات بعد البلوغ لم يغتسلوا بعد الاحتلام، وكثير من الفتيات اللاتي كن يصمن وهن حائضات، وغير ذلك من الأخطاء المترتبة على الجهل بتلك المعلومات.

ومع ذلك كله فإننا من الناحية الواقعية نجد أن هذه المعلومات لا تقدم بالصورة التي يحتاجها المراهق، وهذا لا يترتب عليه عدم معرفة المراهق بما يحتاجه فحسب، بل يدفعه للبحث عن المعلومة بطريقته الخاصة خصوصاً من زملائه أو غيرهم، مما يؤدي إلى الحصول على معلومات مغلوطة، أو قد يستغل من بعض من يكبره في السن.

إن المصدر الأول الذي ينبغي أن يتلقى منه المراهقون معلوماتهم الجنسية يجب أن يكون الوالدين، وهذا لا يتم إلا بتوطيد العلاقة بين الأبناء والبنات ووالديهم منذ الطفولة. وللأسف فإن الكثير من الآباء والمعلمين لا يقدرون حاجة أبنائهم لهذه المعلومات، فيستمرون في الاعتقاد بأنهم ما زلوا صغاراً، أو أن إعطائهم بعض المعلومات قد يدفعهم لسلوك غير مرغوب. إن الدراسات والواقع يبينان أن المراهقين، بل الأطفال لديهم من المعلومات الجنسية، بغض النظر عن صحتها، أكبر بكثير مما يتصوره الآباء أو المعلمون. إن تقديم المعلومة الصحيحة لهم بالأسلوب الصحيح خير لهم من الحصول عليها بطريقة لا نضمن نتائجها.

أما المصدر الثاني فينبغي أن يكون من خلال بعض المقررات الدراسية كالدين والعلوم، بدءًا من أواخر المرحلة الابتدائية. هذه المعلومات ينبغي تقديمها بالقدر والأسلوب الملائمين للسن. وقد يحتاج الأمر إلى شيء من تدريب المعلمين والمعلمات على الطريقة المثلى لتناول تلك الموضوعات والتعامل مع أسئلة الطلاب والطالبات. إن من الملاحظ ميل كثير من المدرسين والمدرسات للحرج عند المرور بتلك المواضيع، بل تجاوزها دون شرح.

مشكلة العادة السرية

تعد هذه المشكلة من أكثر المشكلات الجنسية انتشاراً بين المراهقين. وقد خصصنا لها عنواناً مستقلاً في هذا الكتاب لسببين: أولهما أهمية هذه المشكلة وآثارها النفسية على المراهقين، والأمر الثاني عدم تطرق الكتب العربية في علم نفس النمو لها بشكل مباشر ومفصل يتناسب وأهميتها وانتشارها.

يمكن أن نعرف العادة السرية بأنها أية وسيلة ذاتية (أي بدون شخص آخر) يحصل بها التلذذ أو الإشباع الوقتي للدافع الجنسي. هذا التعريف يميز العادة السرية عن الممارسات الجنسية الأخرى. ويطلق عليها العرب تسميات مختلفة كالاستمناء، وجلد عميرة.

وتتفاوت الدراسات تفاوتاً كبيراً في تحديد نسبة انتشار هذه العادة بين أوساط المراهقين. فبعضها وجد أن نسبتها بين الذكور تصل إلى تسعين في المائة، بينما بعض الدراسات وجدت أن نسبتها لا تتعدى الستين في المائة. أما نسبتها عند الإناث فأقل قليلاً من الذكور. هذا التفاوت بين الدراسات لا يعود لاختلاف المناطق المدروسة فحسب، بل يعود ـ في نظر المؤلف ـ إلى اختلاف طريقة البحث، فبعض الدراسات تسأل السؤال التالي "هل تمارس العادة السرية؟" في حين أن بعض الدراسات تسأل "هل سبق أن مارست العادة السرية؟" ولا شك أن النسب ستختلف حتى لو كانت العينة واحدة. كما أن طريقة الحصول على الإجابة (استبانة أو مقابلة) لها دور في اختلاف النسب. وعلى أية حال فإنه حتى لو اعتمدنا أقل النسب فإنها تعد واسعة الانتشار.

آثار العادة السرية

يشاع الكثير عن العادة السرية وآثارها على الجسم والنفس، وتتداخل الحقائق مع غيرها في هذا الأمر. فيشاع أنها تسبب العمى، والبرص، والجنون، وما إلى ذلك. ولعل الدافع وراء هذا هو تحذير الشباب من الوقوع فيها، أو دفعهم لتركها إن كانوا يمارسونها. ولكن الدراسات بينت أن آثارها الفسيولوجية لا تصل إلى هذا الحد، وأن آثارها لا تختلف من الناحية الفسيولوجية عن إشباع الدافع الجنسي بالطريقة السوية، وأن الإفراط بالطريقتين هو الذي يترتب عليه بعض الأضرار الجسمية، وتحريمها عند جمهور العلماء (إلا في حالات الضرورة كالخوف من المرض، أو الضرر الجسمي، وعند بعض العلماء عند الخوف من الوقوع في الزنا) ليس بسبب ما يعتقد من أضرارها الجسمية، فليس هناك من العلماء من يحرم الاستمناء بيد الزوجة، وإنما لكونها تعد على ما حدد الله حيث يقول سبحانه: ﴿وَٱلَّذِينَ هُمۡ لِفُرُوجِهِمۡ حَٰفِظُونَ ۝٥ إِلَّا عَلَىٰٓ أَزۡوَٰجِهِمۡ أَوۡ مَا مَلَكَتۡ أَيۡمَٰنُهُمۡ فَإِنَّهُمۡ غَيۡرُ مَلُومِينَ ۝٦ فَمَنِ ٱبۡتَغَىٰ وَرَآءَ ذَٰلِكَ فَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلۡعَادُونَ ۝٧﴾ آية 6،7 سورة المؤمنون. أما الأحاديث فلم يصح عن الرسول عليه الصلاة والسلام أي حديث بخصوصها.

إن الآثار السلبية للعادة السرية تتمثل في جوانب أخرى سنذكرها بعد قليل عند الحديث عن خصائص هذه العادة. أما من حيث فاعلية التخويف بأنها تسبب العمى أو الجنون وما إلى ذلك في تجنيب المراهقين هذه العادة فإنه غير جيد، ذلك أن المراهق ـ في أغلب الحالات ـ لا يستطيع ترك العادة، وفي نفس الوقت يتوقع أن يكف بصره،

أو يجن، مما يجعله في وضع نفسي قلق، وهذا يضعف إرادته ويجعله أضعف من أن يتخلص منها، بل قد يؤدي ذلك في بعض الحالات إلى الانهيار النفسي.

خصائص العادة السرية

1 . الشعور بالقلق وتأنيب الضمير

هذا الشعور لا يقتصر على المسلمين فقط بل جميع الشعوب. وهو ناتج عن إدراك الفرد أنه يمارس شيئاً غير سوي، كما يدرك الممارس أنه يخدع نفسه بهذا السلوك إذ يعيش في خيالات وهمية دقائق معدودة يعود بعدها للواقع، فهو لا يمارس جنساً حقيقياً بل تخيلاً.

2 . تتحول ممارسة العادة السرية إلى عادة

ففي حين أن المراهق قد يبدأ في ممارستها تحت ضغط الدافع الجنسي نجد أنه فيما بعد يمارسها لمجرد التعود عليها في ظروف زمانية أو مكانية معينة، حتى لو لم يكن هناك إلحاح من الدافع الجنسي.

3 . تتحول هذه العادة إلى أداة للتنفيس العام

يبدأ المراهق في هذه العادة في البداية بسبب الدافع الجنسي، ثم ما يلبث أن تتحول إلى أداة للتنفيس ليس للدافع الجنسي فقط، بل للانفعالات التي قد يشعر بها. فقد يلجأ إليها عندما يشعر بالغضب أو الإحباط أو القلق من مواقف معينة. كما قد يمارسها عندما يشعر بالفرح، وما إلى ذلك.

4 . إشباع مؤقت للدافع الجنسي

لا تشبع العادة السرية الدافع الجنسي إلا لفترة قصيرة لا تتجاوز الساعات، وذلك لأنها تقتصر على الجانب الفسيولوجي فقط، بينما إشباع الدافع الجنسي يحتاج للجانبين العاطفي والفسيولوجي.

5 . استثارة الدافع الجنسي

تصاحب ممارسة العادة السرية تخيلات ذات طبيعة جنسية، هذه الخيالات ـ التي لم تتحقق ـ تظل عالقة في مخيلة المراهق، وتصبح مصدر إثارة للدافع الجنسي، يفكر فيها ويحلم بتحقيقها، وقد تدفعه ـ في حالة ضعف الوازع الديني ـ لمحاولة تحقيقها واقعياً.

6 . التأثير في الممارسة الجنسية بعد الزواج

لاحظت بعض الدراسات زيادة نسبة الذين يعانون من مشكلة سرعة القذف من المتزوجين الذكور الذين كانوا يمارسون العادة السرية في السنة الأولى والثانية من حياتهم الزوجية أكثر من الذين لم يكونوا يمارسونها. كما أن بعض الممارسين للعادة السرية يتعلقون بهذه العادة حتى بعد الزواج إلا أن نسبة هؤلاء قليلة.

وإذا تأملنا في خصائص العادة السرية السابقة نجد أن معظمها يدفع الفرد إلى الإكثار منها، مما يترتب عليه بعض الآثار السلبية من إجهاد للجهاز التناسلي خصوصاً البروستات والقناة المنوية عند الذكور.

وكما أسلفنا فإن التخويف بتهويل أضرار العادة السرية بأنها تصيب بالعمى أو الجنون غير مجد في دفع المراهقين لتجنبها أو تركها. وسنتناول في الجزء التالي بعض الحلول لمشكلة الجنس خلال مرحلة المراهقة والشباب، نظراً لاستمرار هذه المشكلة إلى السنوات الأولى من مرحلة الشباب.

مقترحات للتخفيف من الآثار السلبية للدافع الجنسي

يمكن أن نقسم الحلول في هذا الصدد إلى حلول جذرية وحلول وقتية أو آنية للتخفيف من المشكلات في هذا الجانب:

الحلول الجذرية

وتتمثل في حل واحد وهو الحل الطبيعي والفطري، أي الزواج، ولكن هذا الحل اكتنفته الكثير من العقبات التي وضعها المجتمع بنظمه الحديثة، حتى أصبح تأخير الزواج هو المسلم به، بل أصبح الزواج في السن المفترضة فطرياً ونمائياً (في حدود الثامنة عشرة تقريباً) يسمى زواجاً مبكراً. ومما لا شك فيه أن الزواج في هذه السن بالتقاليد والنظم السائدة في معظم المجتمعات الحالية لن يكون سهلاً، ولهذا فهو ليس من الحلول الفردية ولكنه من الحلول الجماعية التي يستطيع المجتمع لو أراد أن يغيرها، فهي نظم اجتماعية، أوجدها المجتمع والمجتمع يستطيع تغييرها. وقد يقول قائل كيف يمكن أن يكون الزواج في هذه السن، وعلى من تقع تربية الأولاد، ومن المسؤول اقتصادياً إذا كان الزوجان في مرحلة الدراسة؟ والإجابة هي أن تبكير الزواج لا يقتضي تبكير الإنجاب، فبدلاً من تأخير الإثنين يؤخر أحدهما فقط، والأمر الثاني أن المتزوجين الشباب يمكن أن يبقوا مع أهليهم في السنوات الأولى. وهذا لن يؤثر كثيراً على الأسر، لأن نسبة الجنسين في المجتمع متساوية تقريباً، وبقدر ما تتحمل الأسرة نفقات زوجة الابن فإن أسرة أخرى ستتحمل نفقات البنت.

قد يبدو هذا التصور غريباً، نظراً لطول الألفة بما هو جار الآن، ولكن النقد للنظم الاجتماعية السائدة بدأ يبرز حتى في الغرب، فقد بدأت تظهر دعوات من بعض علماء الاجتماع وعلماء النفس وغيرهم إلى إعادة النظر في طول الوقت الذي ينفق في الإعداد للحياة العملية، ويطالبون بأن تعدل النظم حتى يتاح للأفراد الالتحاق

بالأعمال في سن مبكرة، وذلك بتركيز الإعداد من جانب، وتأجيل بعض الإعداد ليكون مصاحباً للعمل. إن هذا الرأي ـ وهو ما كان يراه المؤلف ـ يترتب عليه كما يقول هؤلاء العلماء والمفكرون استغلال السنوات المثلى للعمل والإنتاجية، وتجنيب أفراد المجتمع تلك الصراعات النفسية الناشئة من تأجيل مطالبهم النفسية، كالاعتبار الاجتماعي والاشباع الفطري.

وإذا كانت هذه مطالب علماء الغرب بما في مجتمعاتهم من تحرر وتحلل فإنه من باب أولى أن يكون ذلك مطالبة العلماء في المجتمعات الإسلامية لأن الدين الإسلامي لا يعارض الفطرة. كما أن هذا الحل في نظر المؤلف يقلل الفجوة العمرية بين الأبناء والآباء لصغر سن الآباء.

الحلول الوقتية

الدافع الجنسي شديد الإلحاح في هذه المرحلة، وتكون ذروته ـ كما ذكرنا ـ بين سن الخامسة عشرة وسن العشرين للذكور إذ يتبين ذلك من كمية الهرمونات الجنسية في الدم. ومن المتوقع أن يزداد تأثير الدافع الجنسي تحت بعض الظروف أكثر من بعضها الآخر. ومما يساعد على تخفيف آثاره السلبية الأمور التالية. وسنبدأ بذكر النقاط العامة التي يشترك فيها المسلم وغير المسلم ثم نذكر الأمور الخاصة بالمسلمين.

1 ـ توفير المعلومة الصحيحة

ينبغي إعطاء الأطفال والمراهقين المعلومات الصحيحة حول الجنس بما يتلاءم مع أعمارهم لتجنب كثير من الأخطاء التي أشرنا إلى بعضها في بداية الموضوع، من ناحية، وحتى لا يضطروا للبحث عن هذه المعلومات من مصادر يترتب عليها الحصول على كثير من المعلومات الخاطئة، وربما الاستغلال. هذه المعلومات ينبغي أن تقدم في وضعها

الطبيعي من خلال المقررات الدراسية المناسبة كمواد الدين أو العلوم، أو إعطاء المراهق بعض الكتب المناسبة. وقبل ذلك من خلال غرس الثقة بين الأبناء وآبائهم بحيث يمكن أن يسأل الابن أباه أو تسأل البنت أمها دون تردد.

وعند إعطاء مثل هذه المعلومات ينبغي الحذر من تصوير الجنس بأنه أمر مشين، أو غير مرغوب فيه، فقد يرسخ في ذهن البعض هذا التصور، خاصة عند بعض الفتيات إلى الدرجة التي تعمم ذلك إلى الممارسات المشروعة، مما ينعكس سلباً في حياتها الزوجية. فقد وجد أن بعض حالات البرود الجنسي التي تعاني منها بعض الزوجات يعود لبعض التصورات التي نشأت خلال الطفولة والمراهقة. والإسلام قد سبق لذلك فإنه ينظر إلى الجنس على أنه أمر فطري، وأن إشباعه بالطريقة الصحيحة ليس جائزاً فحسب، بل يثاب عليه كما يقول الرسول صلى الله عليه وسلم من حديث طويل "... وفي بضع أحدكم صدقة، قالوا: يا رسول الله أيأتي أحدنا شهوته ويكون له فيها أجر؟ قال عليه الصلاة والسلام: أرأيتم لو وضعها في حرام كان عليه وزر؟ قالوا: بلى، قال: فكذلك إذا وضعها في الحلال كان له فيها أجر" (رواه مسلم)، كما أن عدم الزواج مع وجود القدرة منهي عنه إذ لا رهبنة في الإسلام.

2 ـ الانشغال الذهني بما هو أهم

وذلك بوضع أهداف مناسبة تشغل تفكير المراهق والشاب، فالملاحظ أنه عندما يكون الفرد مشغولاً بأمور تأخذ عليه تفكيره، فإن نسبة ورود الأفكار الجنسية تقل. لقد أوضحت بعض الدراسات ـ على سبل المثال ـ أن التفكير في الأمور الجنسية يقل كثيراً أيام الاختبارات عند الطلاب. هذه الأهداف قد تكون عالية كالدعوة إلى الله، وقد تكون أقل من ذلك كالانشغال بتنمية القدرات الرياضية، أو النشاطات الاجتماعية،

أو حتى التجارية. إلا أنه ينبغي التوازن في رفع الاهتمامات بهذه الأمور بحيث لا تزيد إلى الدرجة التي تؤثر على واجبات المراهق والشاب الحياتية، فقد ينشغل مثلاً بالرياضة إلى الدرجة التي تؤثر في مستواه الدراسي، أو علاقاته الاجتماعية، نظراً لما يتميز به الفرد في هاتين المرحلتين من الحماس.

3. تجنب المثيرات

من المعلوم أن الدوافع يمكن أن تكون هادئة ما لم تتعرض لمثيرات خارجية، فالجائع على سبيل المثال قد لا يشعر بالجوع خصوصاً إذا كان منهمكاً في أداء عمل معين، ولكن رؤيته لطعام أو مجرد شم رائحته سيستثير لديه الجوع.

والمثيرات الجنسية منها ما هو مباشر ويعلمها الجميع كالنظر إلى الجنس الآخر، واقعاً أو صوراً، أو استماع الأحاديث الجنسية. وقد بينت الدراسات تفاوت الذكور والإناث في مدى الاستثارة الناتجة عن هاتين الوسيلتين، فالذكور يستثارون بالنظر أكثر مما يستثارون بالسمع، بينما الإناث على العكس من ذلك.

وقبل الاستمرار في الحديث عن المثيرات يحسن الإشارة إلى أنه نظراً لعنفوان الدافع الجنسي في هذه المرحلة، فإن المثير البسيط في نظر الكبار قد يكون كبيراً بالنسبة للمراهق، فقد لا يعير الكبار ـ مثلاً ـ أهمية لقصة يروونها، بينما تكون مصدر إثارة للمراهق، وكذلك قد لا يدرك الوالدان أي مصدر للإثارة في صورة غلاف المجلة، كمثال آخر، بينما تحدث إثارة كبيرة عند المراهق.

إن استثارة الدافع الجنسي ـ أو أي دافع آخر ـ دون إشباع ينقلب إلى شعور بالإحباط، وربما الثورة والنقمة، أو اليأس والاكتئاب مع وجود تفاوت بين الذكور والإناث في نوعية الاستجابة. فالمتعة المؤقتة التي تحصل من النظر مثلاً تنقلب إلى ألم فيما بعد.

وكثير من جرائم الاغتصاب كان وراءها استثارة للدافع الجنسي دون وجود الوسيلة السوية لإشباعه.

وهناك من المثيرات ما يكون تأثيره غير مباشر، ويكون تأثيراً تراكمياً مع مرور الوقت مثل قراءة القصص الغرامية أو سماع الأغاني. هذا التأثير يحدث عن طريق ما يسمى في علم النفس بالإيحاء. فكثرة ورود معان معينة بأساليب مختلفة وترددها يوحي للشخص ـ ربما دون أن يشعر ـ بحالة خاصة. فالشخص الذي يكرر عليه أنه مريض قد يشعر بالمرض. وهذا ما يحدث تقريباً بالنسبة للقصص والأغاني. فالمراهق يخرج منها بتصور أنه لا بد وأن يحدث له ما حدث لهؤلاء الشعراء، أو المغنين، أو شخصيات تلك القصص، من وقوع في الحب والغرام، وقد يصور لنفسه أنه وقع في هذا الأمر، وقد عايش المؤلف بعضاً من هذه الحالات عند بعض طلبته عندما كان يدرس في المرحلة الثانوية، فقد يرى بعضهم أنه وقع في "الحب" لمجرد أنه شاهد بنت عمه أو بنت الجيران مرة واحدة. ولقد وصل ببعض المراهقين الشعور بأنه غير طبيعي، لأنه لم يحصل له ذلك خصوصاً وأن بعض كلمات بعض القصائد تؤكد هذا الأمر من أمثال "لم يذق طعم الحياة مَن لم يحب" وما شابهها مما يدفعه للسعي حتى يحصل له ذلك، كما أن خياله مع ما لديه من دافع سيُكبِّر الصورة ويبالغ في تجميلها. هذه التصورات لها تأثيرها في استثارة الدافع الجنسي إلا أنها ليست استثارة سريعة آنية، بل بطيئة، وقد يكون تأثيرها أقوى، نظراً لبقاء تلك التصورات والخيالات في ذهن المراهق، مما يؤدي إلى استثارة دائمة كلما سنحت الفرصة للمراهق بالاسترسال في خياله.

4 . تفادي بقاء المراهق لوحده

لقد وجدت بعض الدراسات أن مِن مستثيرات العادة السرية، مثلاً، بقاء المراهق لوحده مدة زمنية. فالوحدة مدعاة للسرح في الخيال، ومحتوى الخيال في هذه المرحلة ـ كما مر بنا ـ يدور معظمه حول الجنس. لهذا فالأفضل أن يعيش المراهق مع أخيه في غرفة واحدة إذا كان له أخ مقارب في السن. كما ينصح بألا يأوي المراهق والشاب إلى فراشه إلا عند الشعور بالنوم، وأن ينهض منه فور الاستيقاظ. الحديث في هذه النقطة ينطبق بالنسبة للمراهقة على الذكور أكثر مما ينطبق على الإناث، أما بعد المراهقة (في العشرينات من العمر) فإن الأمر ينطبق على الجنسين معاً.

5 . الصوم

وقد أرشد الرسول صلى الله عليه وسلم إلى ذلك بقوله: "يا معشر الشباب من استطاع منكم الباءة فليتزوج فإنه أغض للبصر وأحصن للفرج، ومن لم يستطع فعليه بالصوم فإنه له وجاء" (متفق عليه).

وقد دلت بعض الدراسات الغربية على وجود علاقة بين عدد السعرات الحرارية التي يتناولها الشخص في اليوم ومدى شدة تأثير الدافع الجنسي فيه، فقد وجد أنه عندما يقل عدد السعرات الحرارية التي يتناولها الشخص عن 1500 وحدة (المقدار اليومي المعتاد يتراوح بين 2000 ـ 2500) فإن تأثير الدافع الجنسي على الفرد يقل بشكل ملحوظ (Gibhard 1976) وأثر الصيام في المسلم لا يقتصر على الأثر المباشر لتقليل السعرات الحرارية، وإنما يشمل تأثير الصوم في زيادة إيمان الشخص ومن ثم زيادة خشيته لله.

6 . الاستعانة بالصبر والصلاة، وسائر العبادات

إن الوازع الديني عندما ينشأ عليه الشاب فيكون ممن يخشى عقاب الله، ويرجو ثوابه عندما يتعفف ويبتعد عن الحرام سيجنب الشاب الكثير من الآثار السلبية للدافع الجنسي. وإن الآيات والأحاديث في هذا الشأن كثيرة، وإن قصة نبي الله يوسف عليه السلام لنموذج يحتذى للشباب في هذا الأمر.

الفصل الثامن

مرحلة الشباب

- الجانب الجسمي
- الجانب العقلي
- الجانب الانفعالي
- الجانب الاجتماعي
- العمل
- الزواج
- الطلاق وآثاره النفسية

مدخل

ذكرنا في مطلع هذا الكتاب أن أسماء المراحل، وحدودها العمرية لم يصل العلماء فيها إلى اتفاق، ولا حتى تقارب، خصوصاً في المراحل التي تتجاوز المراهقة. والتسمية التي اعتمدناها هنا لهذه السنوات من العمر هي التي نرجحها من بين الأسماء الأخرى.

وكلمة شباب قد تطلق على المراهقين كذلك عندما يقصد بها عموم الكلمة (المفدى 1414هـ)، ولكنها هنا لها معناها الخاص للإشارة إلى المرحلة التي تفصل بين مرحلة المراهقة ومرحلة الكهولة، ولها حدودها العمرية. أما تلك الحدود العمرية التي اخترناها وهي بين العشرين والأربعين فهي لتبسيط الدراسة، وإلا فالسنوات من العشرين إلى الثلاثين تختلف في بعض الخصائص عن السنوات من الثلاثين إلى الأربعين. كما أن هذه الحدود هي تقريبية إذ ليس هناك فرق بين الأربعين، والخامسة والأربعين، على سبيل المثال. وعموماً فإن العشرين تمثل عند الأغلبية انتهاء المراهقة واكتمال النمو الجسمي، وسن الأربعين تمثل بداية ملاحظة الانحدار الجسمي (حيث ينتهي الأشد، كما سنوضح عند حديثنا عن المرحلة التي تليها)، وسن الأربعين هي السن الوحيدة الذي ذكرت بالرقم في القرآن الكريم.

الجانب الجسمي

بدخول الفرد هذه المرحلة يكون قد اكتمل نموه من الناحية الجسمية إذ لا يتوقع حدوث زيادة في الطول بعد سن العشرين، وجميع الأعضاء اكتملت، فلا يحدث فيها أي زيادة بعد هذه السن. وبعد اكتمال الطول يأخذ الفرد في الزيادة في الوزن، الذي يحتاج إلى عدد من السنوات حتى تتضح عليه. فالغالب على الأفراد إلى سن الخامسة والعشرين هو النحافة. المظهر الجسمي الوحيد الذي يستمر في النمو في بداية هذه المرحلة هو شعر الوجه فاللحية لا تكتمل في الغالب إلا بعد العشرين.

أما العضلات فتبلغ ذروتها من حيث القوة بين سن العشرين والثلاثين، وبالتحديد بين سن العشرين والخامسة والعشرين. بعدها تبدأ في الضعف لكنه ضعف تدريجي غير ملاحظ، وإنما يتضح بالمقارنات بين السنوات بالأجهزة الدقيقة. ومع تراكم هذا الضعف سيكون ملاحظاً من جهة الشخص في بعض المواقف التي تتطلب نشاطاً بدنياً كبيراً، كالجري أو صعود سلم طويل، أو لعب كرة القدم خصوصاً إذا كان قد توقف عن هذا النشاط لفترة طويلة. وكما نشاهد في الحياة اليومية، فإن معظم الرياضيين يعتزلون اللعب بين سن الثلاثين والأربعين لأنهم بدأوا يلاحظون بوادر الضعف في أدائهم وإن لم يلاحظها الآخرون.

الحواس

مع أن حاستي البصر والسمع تبدآن في الانحدار قبل مرحلة الشباب فإنه انحدار غير ملاحظ وغير مؤثر في النشاط في الحياة اليومية. وبما أن انحدار حاسة البصر يحدث قبل السمع، فقد يبدأ الفرد يلاحظ حاجته إلى التركيز عند النظر أو إلى النظارة مع قرب نهاية المرحلة. أما الحواس الأخرى فلا يبدو عليها أي تغير ظاهر.

الجانب العقلي

الذكاء، والقدرات الخاصة

يلاحظ أن أداء الفرد على اختبارات الذكاء المعروفة لا يتغير تغيراً يذكر مع تقدمه في العمر خلال هذه المرحلة. هذا يوضح أن نمو الذكاء ـ كقدرة عامة ـ قد توقف عن الزيادة مع نهاية المرحلة السابقة. أما القدرات الخاصة فقد أظهرت الدراسات – في غالبيتها – ثباتاً في معظم القدرات العقلية مثل القدرة الرياضية، والقدرة المنطقية التحليلية، والقدرة الميكانيكية، بينما أظهرت قدرات قليلة استمراراً في الزيادة ومنها القدرة اللغوية، خصوصاً الجانب اللفظي منها، وكذلك التعامل الاجتماعي.

التفكير

وفقاً لنظرية بياجيه فإن آخر مراحل التفكير هي مرحلة التفكير المجرد التي يصلها معظم الأفراد بين سن الثانية عشرة والخامسة عشرة، كما مر بنا عند الحديث عن مرحلة المراهقة. ولكن ظهرت آراء عدة حول التغيرات في طريقة التفكير خلال هذه المرحلة، كما اقترح بعض الباحثين عدداً من النماذج، لكن لم يصل أي من هذه الآراء إلى الوضوح وتأييد الدراسات القدر الذي وصلت إليه نظرية بياجيه حول مراحل النمو العقلي.

هذه الدراسات المتعددة حول هذه الآراء حتى مع عدم اتفاقها على نموذج محدد فإنها تشير في مجملها إلى حدوث تغيرات في طريقة التفكير بعد الوصول إلى مرحلة التفكير المجرد، آخر المراحل عند بياجيه.

ويبدو أن المسألة – من وجهة نظر المؤلف – ليس في ظهور أنواع أخرى (مراحل) جديدة من التفكير، وإنما في الطريقة التي يستخدم بها الفرد ما لديه من إمكانات للتفكير. وحتى نوضح وجهة النظر هذه نقول إن الفرد قد يوجد لديه التفكير المجرد منذ مرحلة المراهقة، لكن الطريقة التي يستخدم بها هذا التفكير قد تختلف من سن إلى سن أخرى. كما أن موقفه من نتائج هذا التفكير قد تختلف أيضاً. فالمسألة إذاً قد تكون في طريقة الاستخدام، أو التطبيق وليس ظهور أنواع أخرى من التفكير.

ومن ذلك – على سبيل المثال – أن الفرد في هذه المرحلة يتقبل اختلاف وجهات النظر بعكس المراهق الذي يرى ـ غالباً ـ أن الصواب لا يمكن إلا أن يكون واحداً. كما يتقبل نسبية الصحة، أو الصواب، أي أن الأمر يمكن أن يكون صحيحاً، ولكن هناك ما هو أصح منه، وهكذا. أي أن الفرد يتجاوز الثنائية إلى التعددية في بعض القضايا. كما أن الحماس والمبالغة في استخدام التحليل العقلي تخف حدته، ويبدأ في تقبل الأمور التي قد لا تبدو منطقية تماماً مراعاة للعلاقات مع الآخرين.

الذاكرة

تبلغ الذاكرة بنوعيها قصيرة المدى وطويلة المدى ذروتهما خلال مرحلة الشباب لأن جميع الوصلات العصبية في المخ تكون قد اكتملت. ولكن مقارنة بالصغار فإن الكبار كما هو الحال عند المراهقين أكثر انتقائية في تذكرهم، وأكثر تأثراً بمعنى ما يحفظون من الصغار (لمزيد من التفاصيل ارجع إلى موضوع الذاكرة في الطفولة).

الإبداع

تشير الدراسات إلى أن السن التي يبلغ الإبداع فيها ذروته تختلف باختلاف مجال الإبداع. وقد تعددت التقسيمات والتصنيفات في ذلك إلا أن المؤلف يختار تصنيفها إلى مجالين هما: العلوم المادية مثل الفيزياء والكيمياء والطب والميكانيكا، أي التي تبحث في المادة. والعلوم الإنسانية مثل الاجتماع وبعض جوانب علم النفس والاقتصاد والشعر. هذا التصنيف، أكثر منطقية، ويحظى بالتأييد العلمي أكثر من غيره.

وقد قام بعض الباحثين بإجراء مسح لمعرفة السن التي يكثر فيها الابداع أكثر من غيرها، وذلك بأن قام بتحديد عدد كبير من الأعمال التي يحكم عليها المتخصصون بأنها أعمال إبداعية (اختراع جهاز، إيجاد معادلة رياضية، وضع نظرية مهمة، قصيدة شعرية تدل على الإبداع وغير ذلك)، ومن ثم تم تحديد عمر الشخص عندما قام بإنتاج ذلك العمل. لقد ظهر من نتائج تلك الإحصاءات أن معظم الأعمال الإبداعية في العلوم (المجالات) المادية كانت بين سن العشرين والثلاثين من العمر، ومعظم الأعمال الإبداعية في مجال العلوم الإنسانية كانت بين سن الأربعين والخمسين. هذه النتائج لا تعني أن الإبداع في هذه المجالات لا يتجاوز هذه الحدود العمرية، وإنما يعني أن المقدرة الإبداعية تتركز في هذه السنوات أو أن معظم الناس تنطبق عليهم هذه النتيجة.

والمتتبع لشركات الحاسب الآلي العالمية يجد أن القائمين عليها ربما أدركوا هذه الحقيقة العلمية، إذ تجدهم يشترطون في المتقدمين لوظائف البرمجة (تصميم برامج جديدة) ألا تزيد أعمارهم عن الخامسة والعشرين، وذلك لما يحتاجه هذا العمل من إبداع.

هذه الدراســـات تمت في بيئات غربية يختلف مناخها التعليمي والاجتماعي عن مجتمعاتنا، وبما أن الإبداع يتأثر بالوسط البيئي فإن هذه المتوسطات قد تختلف بعض الشيء لو أجريت على المجتمعات العربية.

الجانب الانفعالي

مفهوم الذات

يستقر مفهوم الذات في هذه المرحلة ويصبح أقل تأثراً بما يحدث من ردود أفعال الآخرين تجاه الشخص، وما يحدث له في المواقف المختلفة. ولكي يحل الفرد التناقض بين ما كوّنه من مفهوم عن نفسه، وما يواجهه من مواقف فإنه بدلاً من تغيير مفهوم ذاته يقوم بتأويل المواقف لتتناسب مع مفهومه لذاته. فعندما يتعرض شخص يرى نفسه، مثلاً، أنه غير مقبول من الآخرين لموقف يشعره بقبول الآخرين له، كأن يمتدحه مثلاً شخص ما، فإنه سيؤول الموقف بأن ذلك مجاملة، أو أنه يستهزئ به وغير ذلك من التأويلات، أما الشخص الذي يرى نفسه ـ على سبيل المثال ـ ذكياً فإنه عندما يتعرض لمواقف أو أقوال تثبت عكس ذلك فإنه سيؤول ذلك بأنه لم يكن مستعداً للموقف، أو أن الآخرين يحسدونه وما إلى هذا.

يضاف إلى ما سبق حول استقرار مفهوم الذات أن الفرد بدخوله هذه المرحلة يكون قد وصل إلى مستوى من تأكيد الذات لدرجة أنه لم يعد في حاجة للأساليب غير الناضجة التي كان يلجأ إليها لتأكيد ذاته، مثل العناد وتحدي السلطة، والمخالفة الاجتماعية، وغيرها من الأساليب. كما أن تعلقه بمجموعة واحدة من الرفاق لم يعد له حاجة إذ أنه يجد له قيمة واعتباراً اجتماعياً من خلال المجتمع بأسره، خصوصاً عندما يلتحق بالوظيفة ويشعر أن له دوره الاجتماعي.

لكن مع أن تأكيد الذات يتحقق لمعظم الشباب في بداية المرحلة، فإن هناك نسبة من الشباب – وإن كانت غير كبيرة – لا تزال تعاني من مشكلات تتعلق بالذات والهوية في السنوات الأولى من مرحلة الشباب. هذه الفئة لا تقتصر معاناتها على

نفســـها، بل قد ينعكس ذلك على المجتمع، فقد ينمو لديهم الســـلوك المعادي للمجتمع. وقد لاحظت بعض الدراسات ــ وإن كانت معظمها غربية ــ تزايد نسبة هذه الفئة من الشـباب. ويعزو الباحثون ذلك إلى تزايد نسـبة البطالة بين الشـباب، وإلى ضــعف الأواصــر الاجتماعية، وتحول المجتمعات إلى الماديات. هذا التغير الاجتماعي يجعل من الصـعب على فئة من الشـباب مجاراته واللحاق بالآخرين، كما يشــعر الفرد بالعزلة وفقد المســاندة. هذه الفئة قد تعاني مما يطلق عليه ظاهرة الاغتراب، وهي ظاهرة نفسـية غير سـوية تتميز بسـماتها الخاصـة التي منها: شـعور الشـاب بعدم انتمائه لمجتمعه، وشـعوره بعدم تقبله لما يسـود فيه، فيلجأ إلى رفض كل شــيء فينعكس ذلك على ســلوكه، إما بالســلبية والعزلة، وإما بالنقمة والثورة على المجتمع. فتظهر العصابات الإجرامية، وتظهر الاعتداءات على ممتلكات المجتمع.

إن العقاب مهما كان صــارماً لا يكفي وحده لعلاج المشــكلة. فالأمر يتطلب مع وجود العقاب البحث عن الدوافع وراء تلك الحالة التي تصــل إليها هذه الفئة من الشـباب، ويحتاج قبل ذلك إلى فهم واضـح لهؤلاء الشـباب، ولا نبني تعاملنا معهم على مجرد تصورات تكونت لدينا من خبراتنا الشخصية التي تكونت حسب ظروف معينة. فحتى مع التشابه بين الشباب في كل الأجيال فإن لكل جيل عوامله وظروفه التي تجعل من بنائه النفســي، وردة فعله لما يقدم له تختلف من جيل إلى جيل. فمحدودية المجتمع بالنسـبة للأجيال السـابقة، ومحدودية الاتصـال، وتكاتف المجتمع تختلف عن عصرنا الحاضر عصر الأطباق الفضائية والإنترنت.

إن من أكبر المشكلات في عصرنا الحاضر، خصوصاً في بلادنا العربية، ذلك التجاهل المتعمد وغير المتعمد لأوضــاع الشــباب، والنظرة الدونية لهم، أو النظر إلى معاناتهم

وتصرفاتهم على أنها مؤقتة. فإنه لو انطبق ذلك على فئة من الشباب لم ينطبق ذلك على الجميع. تتضح تلك النظرة مع طريقة التعامل معهم في المدارس، ومدى الاستماع للشباب فيما يطرحونه من شكوى أو يعانون منه من مشكلات.

محاور القلق والاهتمام في مرحلة الشباب

من المعروف أن هناك اهتماماً وقلقاً حول بعض الأمور يكون وقتياً حسب الظروف، فالقلق حول الاختبار يكون عالياً أيام الاختبارات، والذي لديه قريب في غرفة العمليات سيكون قلقاً عليه. ولكن هناك اهتمامات طويلة المدى نسبياً تتميز بها كل مرحلة وهي ما سنتحدث عنه في هذا الجزء. لقد قامت بعض الدراسات بترتيب الأمور التي يفكر فيها الشباب من حيث الوقت الذي تستغرقه، وكثرة مرات ورودها على الذهن. وقد تبين من دراساتهم أن العمل (المهنة)، والزواج يأتيان في مقدمة القائمة. هذا لا يعني بالطبع اختفاء الأمور التي كانت محور الاهتمام في مرحلة المراهقة – وهي الجنس والاستقلال (تأكيد الذات) – وإنما يعني تراجعهما عن المقدمة. فتأكيد الذات والنزعة للاستقلالية تخف حدتهما، نظراً لما تحقق للشاب من استقلال واعتراف من جهة المجتمع – إلى حد ما – وبرجولته وعضويته فيه. والجنس يظل مُلحاً على الشاب حتى يتحقق الزواج، ولكن التفكير في العمل والزواج وبناء الأسرة سيطغيان على بقية الاهتمامات.

هذا القلق والتفكير لا يقتصر على مجرد الحصول على العمل والزواج إذ يستمر لعدد من السنوات تستغرق معظم مرحلة الشباب. فبعد الحصول على العمل يظل الشاب يفكر في مدى مناسبة اختياره لذلك العمل، وما مدى إمكانية تغييره إلى عمل أفضل، أو التقدم في مجال العمل بالحصول على شهادات دراسية أعلى، أو

التفكير في إيجاد مصـــادر إضـــافية للدخل، وما إلى ذلك، ولا يبدأ هذا الاهتمام بالتناقص إلا بعد اســـتقرار العمل الوظيفي عند الشـــخص، وقلة فرص التغيير، إما لصـعوبة الحصـول على درجات أعلى في العمل، وإما لزيادة حجم الأسـرة، ومن ثم صعوبة الانتقال.

وكذلك بالنسبة للأسرة فالاهتمام لا ينتهي بالزواج إذ يظل تفكير الشاب يدور حول مدى نجاحه في حياته الزوجية، ومدى حســـن الاختيار للزوجة أو الزوج، ثم القلق والتفكير حول الإنجاب، وبعد وصـــول الأطفال التفكير في تربيتهم والتعامل معهم. كل هذه الأمور ستأخذ سنوات عديدة من مرحلة الشباب.

هذه الحقيقة تلفت الانتباه إلى أن الفرد في هذه المرحلة، خصـوصـاً في نصـفها الأول، في حاجة لتوفير المعلومات والإرشـــاد حول هذه القضـــايا. فتحديد المهنة والخيارات المتاحة حولها ينبغي أن يعنى بها، وأن توضـح للشـباب قبل الدخول في هذه المرحلة، وبعد الدخول في مرحلة الشباب لا بد من توفير المعلومات المناسبة عن فرص التقدم الوظيفي والطرق المناســبة لتحقيق ذلك. وكذلك توفير التوجيه والإرشــاد الأســري، وما يتعلق بتربية الأبناء.

خصائص انفعالية أخرى

1 . النشاط والحماس

تتميز مرحلة الشباب ـ كما هو معروف ـ بالطاقة والنشاط يرافق ذلك حماس لما يريد الشاب تحقيقه. ففي حين يتلكأ الكبار ويؤجلون ما يخططون لتنفيذه نجد الشباب يندفعون نحو تحقيقه، ولا يعجزهم أو يثبط من عزمهم ما قد يكون مثبطاً للكبار، بغض النظر عما إذا كان ما يريدونه أمراً مهماً أو غير مهم. فعلى سبيل المثال لو كانت هناك مجموعة من الشباب خارجين إلى البر، وبعد أن حل المساء تذكروا بأن لعبتهم المفضلة ليست معهم، ففي هذه الحالة فإن بُعد المسافة، وحلول الليل لا يثني عزمهم من أن يعود أحدهم ليحضرها. هذا الأمر لو حصل لغير الشباب فإن هذه العوائق (بُعد المسافة والليل) سيثني عزمهم عن هذه اللعبة.

إن حماس الشباب واندفاعيته يمكن أن يستثمر في أمور إيجابية، مثل ما يمكن أن يستغل في أمور غير إيجابية. إن الدراسات تؤكد أن ما يحصل في كثير من البلدان من ثورات ومظاهرات عنف، وما شابهها، هي من فئة الشباب. قد يكون وراءها من هم في مرحلة الكهولة أو الشيخوخة ولكن المنفذين والمندفعين هم الشباب.

2 . النزعة للتجريب والاستثارة

الشباب يشتركون مع المراهقين في ذلك، فلديهم نزعة لتجريب كل جديد، والبحث عن ما يستثيرهم، خصوصاً في النصف الأول من هذه المرحلة. هاتان الخاصيتان بينهما علاقة. فالنزعة للتجريب قد تكون بسبب حب الاستطلاع وقد تكون بسبب الرغبة في الاستثارة، أي استثارة الذات. وهي تفسر لنا جزئياً رغبة الشباب في ركوب بعض الألعاب المثيرة للأعصاب وإقبالهم على ممارسة بعض الألعاب الخطيرة كمثال.

هاتان الخاصيتان (النزعة للتجريب والاستثارة) قد تفسر بعض التصرفات الخطيرة التي يقوم بها بعض الشباب كعمل بعض المفرقعات، أو اختراق الحاسبات الآلية.

3. سرعة الملل والرغبة في التغيير

هناك ميل قوي في هذه المرحلة لإحداث التغييرات فيما يحيط بهم، سواء على المستوى الشخصي، أو المستوى الاجتماعي. ولا يقتصر الأمر على مجرد الرغبة، بل يريدون تحقيق ذلك في أسرع وقت ممكن. فعلى المستوى الشخصي تجد أن الشاب ـ على سبيل المثال ـ يغير سيارته، أو ترتيب منزله، وغير ذلك بين الحين والآخر، حتى لو ترتب على هذا بعض التكاليف. وعلى المستوى الاجتماعي تجد المديرين الجدد من الشباب يرغبون في التغيير في إدارتهم شكلياً أو جذرياً في كثير من الأحيان لمجرد التغيير، فما يتحقق بعد التغيير قد لا يساوي الجهد والتكلفة المترتبة على التغيير. كما أنهم يسعون لحصوله في أسرع وقت. فإذا قرر في مثالنا السابق شاب تغيير سيارته، فسيسعى فوراً للبحث عن سيارة، ويبيع الأولى في غضون أيام قليلة. وكذلك بالنسبة للمديرين الشباب تجد التغيير يحصل في زمن قصير.

لقد أوضحت بعض الدراسات أن هناك ارتباطاً بين كثرة التغييرات في الأنظمة والإجراءات وسرعة حدوثها والشريحة العمرية السائدة في المجتمع. ففي المجتمعات المسنة ــ كما تسمى ــ أي التي يشكل فيها كبار السن شريحة كبرى مما يجعل معظم مراكز المناصب الإدارية في أيدي كبار السن (كالمجتمعات الأوربية) تكون التغيرات قليلة، وإن حدثت فتكون بشكل بطيء. فعندما يُقرر إحداث تغيير معين، فسيكون ساري المفعول بعد سنة أو سنتين من إعلانه. أما المجتمعات التي يغلب فيها الشباب، مما يجعل كثيراً من المناصب الإدارية في أيديهم كالدول النامية، فالتغيرات فيها كثيرة، وبسرعة، فالقرار يكون نافذاً من تاريخ إعلانه مثلاً، أو بعد فترة قصيرة.

هذه الخاصية – أي النزعة للتغيير – قد تسبب بعض المشكلات عندما يتعلق الأمر بفئتين عمريتين مختلفتين. فالأبناء يريدون التغيير، بينما الأب لا يريده، وإن وافق فلا يريد أن يكون ذلك بالسرعة التي يريدها الأبناء. وقد يحدث هذا الاختلاف أيضاً على مستوى العمل عندما تتنازع الأمر شرائح عمرية متفاوتة. أيهما أفضل؟ لا شك أنه لو اقتصر الأمر على الكبار فسيصعب التغيير حتى لو كان للأحسن، ولو اقتصر الأمر على الشباب فلن تستقر الأمور ويكون هناك تغييرات لا مبرر لها.

إذاً فالمفترض أن تكون القرارات مشتركة لا تقتصر على فئة واحدة.

4. تقدير الزمن

نظراً لبعض الخصائص السابقة، فإن الشباب يقدرون الوقت أو الزمن تقديراً يختلف عن الكبار. فالشباب ينظرون إلى فترة زمنية معينة أنها أطول مما يراها الكبار، خصوصاً عندما يتعلق الأمر بالمستقبل. فلو قلت إن الحصول على شيء ما، أو انتهاء مشروع معين يحتاج إلى عشرة أشهر فقد يراها الكبار فترة مناسبة، بينما يراها الشباب فترة طويلة. وقد يبذلون من الجهد والإنفاق الكثير في سبيل تقصير الوقت.

هذا الأمر ينطبق كذلك لو سألت فئات عمرية مختلفة متى وقعت حادثة معينة أو كم مضى عليها. فالشباب يغلب عليهم أن يروا أنها وقعت منذ زمن أطول مما يراه الكبار. هذه الخاصية لا تعود إلى اختلاف في طريقة التفكير أو التقدير، وإنما تعود لجانب انفعالي. فالحياة بالنسبة للشاب مستقبل، فهو يتطلع بشغف لما يطمح في تحقيقه في المستقبل (شراء سيارة، الحصول على عمل، إلخ)، بعكس الكبار الذين لم يعد هناك الكثير مما يتطلعون إليه. هذا التطلع وانتظار المستقبل يجعل تقديرهم للزمن أطول من تقدير الكبار. فالذي ينتظر شيئاً يرى الدقائق ساعات، والأيام شهوراً.

الجانب الاجتماعي

تبني الأدوار الاجتماعية

تمثل هذه المرحلة نقلة أخرى من الناحية الاجتماعية. ففي هذه المرحلة يبدأ الشاب في تبني الأدوار الاجتماعية الأساسية. ففي هذه المرحلة سيصبح موظفاً، وسيصبح زوجاً، وسيصبح أباً. فهي بحق مرحلة تبني الأدوار الاجتماعية.

إن تبني هذ الأدوار الاجتماعية يحتاج إلى فترة للتكيف معها، فالعمل أو الزواج ـــ مثلاً ـــ يحتاج إلى تغيير في عدد من الأنماط السلوكية التي كان معتاداً عليها قبل ذلك. وقد ينجح بعض الشباب في تبني هذه الأدوار وقد يفشل بعضهم فيها أو في بعضها.

لقد ربط بعض الباحثين بين تبني هذ الأدوار في الوقت المناسب (كما تحددها العادات والنظم السائدة في المجتمع) وصحة الفرد النفسية. فقد وجد أن عدم تحقق الحصول على هذه الأدوار في وقتها المتوقع ــ حسب معايير المجتمع ــ ينعكس سلباً على صحة الفرد النفسية حيث يعاني مما أسمته نيوقارتن **Neugarten** "تأخر حصول الحدث عن وقته". فالذي لم يحصل على وظيفة ـــ على سبيل المثال ـــ أو لم يتزوج، وبالتالي لم ينجب سيشعر بعدم السواء. وهذا يوافق أيضاً ما ذهب إليه إريكسون من حيث وجود بعض الأزمات المتعلقة بعدم تحقق تلك الأدوار.

جماعات الأصدقاء

يلاحظ على علاقة الصداقة مع الآخرين في هذه المرحلة ما يلي:

1 . ضعف العلاقات مع الأصدقاء.

يتمثل ذلك في مقدار الوقت الذي يمضيه معهم ـ حيث يقل كثيراً في مرحلة الشباب بالمقارنة بالمرحلة السابقة لها والمرحلة التالية لها. وهذا يعود لسببين:

أ) المشاغل والالتزامات التي يرتبط بها الفرد في هذه المرحلة، خصوصاً بعد التوظف والزواج. وتبلغ هذه المشاغل عند أغلبية الناس ذروتها في هذه المرحلة، إذ تبدأ تقل بعد ذلك مع نهاية هذه المرحلة، حيث تستقر الأمور، ومع دخوله المرحلة التالية نجد أن الأبناء والبنات بدأوا في تولي بعض المسؤوليات التي تخفف العبء عن الوالدين.

ب) لم يعد الشاب في حاجة لوجوده مع مجموعة أصدقائه ليؤكد ذاته ويشعر بالقيمة والاعتبار كما كان ذلك في المراهقة، فهو الآن عضو في المجتمع معترف بعضويته كرجل أو امرأة.

2. تعدد المجموعات

في حين كان المراهق مرتبطاً بمجموعة واحدة فقط لا يجد الارتياح مع غيرها، نجد الشاب تتعد المجموعات التي يرتبط بها، وهذا راجع لأمور منها:

أ) ازدياد علاقاته الاجتماعية. فإضافة إلى مجموعة الأصدقاء في المراهقة تأتي مجموعة الزملاء في العمل، ومجموعة الجيران، ومجموعة أقرباء الزوجة، وغير ذلك.

ب) تغير الوظيفة الأساسية لمجموعة الأصدقاء من كونها تمنح الفرد قيمة واعتباراً في المراهقة إلى أن تصبح وظيفتها الأساس في هذه المرحلة قضاء وقت الفراغ، وتبادل الأخبار الاجتماعية، أو المصالح المشتركة. فالوظيفة السابقة يصعب أن تتحقق إلا من خلال مجموعة واحدة، أما الوظائف الأخرى فهي تتحقق بصورة أكبر من خلال تعدد المجموعات.

ج) نضج الشاب انفعالياً واجتماعياً فقد أصبح قادراً على التعامل مع فئات مختلفة من المجتمع تتفاوت في أعمارها، وخلفياتها الاجتماعية، بعكس المراهق الذي لا يستطيع التفاعل بارتياح إلا مع مجموعة مقاربة له في السن وبعض الجوانب الأخرى.

العمل

يمثل بدء العمل نقطة تحول في حياة الفرد مما تكون له آثاره النفسية على شخصية الفرد، وعلى نموه الاجتماعي. إن أثر العمل ليس مقتصراً على الجانب المادي فقط. إن الشاب ليغمره شعور بالفرح والزهو ذلك اليوم الذي يبدأ فيه العمل، تتلوها فرحة أخرى عندما يستلم المرتب الأول. لكن شعور الفرح هذا لا يخلو من شعور بالقلق وخوف من الجديد.

إن أهمية العمل ـ إضافة للجانب المادي ـ تكمن في أنه يشعر الفرد بالاستقلالية عن الوالدين اقتصادياً، ويشعره بأن له دوراً في المجتمع. فالناس لا يعملون ليأكلوا فقط، فما أصعب على الفرد من إحساسه بالعالة على الغير، وشعوره بالهامشية في المجتمع. في إحدى المسوح الأمريكية حول العوامل التي تجذب لعمل معين تبين أن الراتب ليس هو العامل الأول، فقد يفضل الشخص عملاً أقل دخلاً من عمل آخر لأسباب أخرى، وقد جاء الراتب في المرتبة السادسة، بينما جاءت الجوانب التالية قبل ذلك: الإشباع النفسي، الاستقلال في القرار، المشاركة، التحدي الذاتي challenge، الأمن الوظيفي. هذه العوامل من المؤكد أنها ستختلف نسبياً من مجتمع لآخر، لكنها تشير إلى أن الراتب ليس كل شيء في العمل، والعمل كذلك يعطي

الفرد فرصة للنمو الاجتماعي، حيث تتعدد العلاقات، ويحتك بفئات مختلفة من الناس (موظفين، مراجعين، وغيرهم).

التكيف مع العمل

يستلزم بدء العمل تغييراً من جهة الشخص في برنامجه اليومي، وفي أنماط سلوكه. فالفرد أصبح مرتبطاً بأوقات محددة لابد وأن يقيد نفسه بها، فهو ليس ذلك الطالب الذي لديه المتسع من الوقت، كما أن طريقة تعامله مع أصدقائه لم تعد مناسبة للتعامل مع زملاء العمل، ومع رؤسائه، كل ذلك يستدعي تغييراً في أنماط تعامله التي اعتاد عليها. إن عملية التكيف هذه قد لا ينجح فيها البعض، مما يدفعه لترك العمل، لكنه ما يلبث إلا ويبحث عن عمل آخر بعد أن تعلم درساً من العمل الأول. هذا الأمر يلفت الانتباه لأهمية توافر فرص للإرشاد النفسي المهني للموظفين والعمال، خصوصاً في بداية حياتهم العملية.

الرضا الوظيفي وعلاقته مع التقدم في العمر

أوضحت بعض الدراسات أن موقف الفرد من المؤسسة التي يعمل بها، ومدى رضاه عنها يسير وفق نمط يمكن التنبؤ به بشكل عام. فالسنوات الأولى تتميز بالمسايرة شبه التامة لمتطلبات العمل، فتجد الموظف متقيداً تقيداً تاماً بالتعليمات، ويتبع ما يصدر إليه من أوامر من رؤسائه دون اعتراض. ويصاحب ذلك رضاً عن المؤسسة التي يعمل بها.

هذا الوضع يتغير بعد سنوات حيث يظهر بعد الثلاثين من العمر تقريباً نوعاً من الاعتراض على بعض التعليمات، والمطالبة بدور أكبر في مجال صنع القرار في

المؤسسة التي يعمل بها، ويصاحب ذلك ضعف في رضا الفرد عن المؤسسة التي يعمل بها وكثرة نقده لها.

الزواج

هذا هو الحدث الثاني من الأحداث الاجتماعية البارزة والمؤثرة في حياة الشاب إن لم يكن أبرزها. هذا الحدث لا ينعكس على مجرد إشباع دافع الجنس فقط، وإنما يؤدي إلى تغير في نظرة الفرد لنفسه، ونظرته للمجتمع. كما أنه من المواقف التي تحتاج إلى تكيف من كلا الزوجين، ولا سيما الرجل حيث تتغير أنماط سلوكه وارتباطاته الاجتماعية التي كانت قبل الزواج. كما أنه لا بد وأن يلتزم بمسؤوليات كثيرة تجاه الوضع الجديد.

لقد أوضحت الدراسات الاجتماعية أن السنة الأولى من الزواج تعتبر هي المحك لنجاح عملية التكيف هذه. كما أظهرت الإحصاءات أن الخلافات الزوجية –كما تشير إليها نسب الطلاق – تكون في القمة خلال العام الأول. هذه الخلافات تحدث بغض النظر عن وجود علاقة مسبقة بين الزوجين قبل الزواج، أو عدم وجودها، فارتفاع نسبة الطلاق في العام الأول بالمقارنة بالسنوات التالية موجود في البلاد التي تسمح بمثل تلك العلاقة كالمجتمعات الغربية. وأحد التفسيرات لذلك أن الدوافع النفسية قبل الزواج (الشعوري وغير الشعوري منها) تساعد على تجنب مواطن الخلاف خلال تلك الفترة، بسبب أن المجاملة على أشدها، والشوق متأجج نتيجة لقلة الاتصال، إضافة للتطلع للزواج. وقد رأى البعض أن قرار الزواج من فتاة معينة يختلف إذا كان الشخص قد رأى من يريد الزواج منها قبل أن يقرر أنها مناسبة

من حيث الأخلاق ونشأتها وشخصيتها وغير ذلك عن القرار إذا كان لم يشاهدها إلا بعد أن قرر أنها مناسبة في تلك الجوانب من معلومات استقاها من مصادر أخرى. كيف؟ إن الذي يحدث هو اختلاف في درجة موضوعية القرار، فإذا أعجب الشخص بالفتاة من حيث الشكل فإن ذلك سيؤثر في قراره في الحكم على مناسبتها في الجوانب الأخرى، فالعيوب بسيطة، وسوء الخلق سيتعدل بعد الزواج إلخ، بل قد لا يرى تلك العيوب. بخلاف إذا قرر مناسبتها بما جمع عنها من معلومات قبل أن يراها، ثم رآها بعد ذلك ليكمل بقية الجوانب، إن قراره في هذه الحالة سيكون أقرب إلى الموضوعية والصواب.

إن حاجة الفرد في بداية الحياة الزوجية لبذل مزيد من الجهد للتكيف مع الوضع الجديد، وزيادة نسبة الطلاق في بدايته تؤكد وجوب توفير الخدمات التوجيهية والإرشادية للأسر الجديدة، سواء كان ذلك قبل تكونها، أم بعده. ولقد زادت الحاجة في الوقت الحاضر لمثل هذه الخدمات، نظراً لتغير الأوضاع الاجتماعية، فالمساندة الاجتماعية في الماضي كانت متوافرة أكثر من الوقت الحاضر. فالأسر الممتدة (سكن الزوج مع أهله)، وتدخل كبير الأسرة أو القبيلة أو إمام الحي ولجوء الزوجين لهم عند نشوب خلاف كان أمراً مقبولاً، بخلاف العصر الحاضر الذي أصبحت الخصوصية هي السمة الغالبة فيه، دون وجود مصادر للمساندة الاجتماعية. هذه الخصوصية بقدر ما أعطت الإنسان الراحة في بعض جوانب حياته أفقدته الروابط الاجتماعية والعلاقات الحميمة مع الآخرين.

وبما أننا نتحدث عن الزواج والأسرة فإنه تحسن الإشارة إلى ظرف آخر يحتاج الزوجان فيه للتكيف معه إذ تزداد فيه الخلافات الزوجية كما ظهر في بعض

الدراســات. هذا الظرف هو بعد إنجاب الطفل الأول. إن إنجاب الطفل الأول يغمر الوالدين بشعور السرور والفرح، ويعطي الوالدين دوراً جديداً، دور الوالدية، لكنه في نفس الوقت يغير من برنامج الوالدين، وبعد فترة من ذلك الشــعور الغامر بالفرح سيشـعران بفقد بعض الراحة التي كانا يتمتعان بها قبل وصـول الطفل، كما يشـعران بتقييد حريتهما، فهما الآن مرتبطان بنوم الطفل ويقظته وبصـحته ومرضـه وإزعاجه. هذا التغيير ربما ينعكس على توتر نفسـية الزوجين، مما قد ينعكس على طبيعة علاقة بعضــهما ببعض. كما أن الخلاف قد ينشــأ حول طريقة تربية الطفل والتعامل معه. هذه الأمور لا تحدث بالنســبة لبقية الأطفال، لأن الوالدين يكونان قد تكيفا مع وجود أطفال في الأســرة. إلا أن هناك وقتاً آخر تزداد فيه الخلافات حول الأبناء في المرحلة التالية ـ مرحلة الكهولة ـ نتحدث عنه في حينه.

الطلاق وآثاره النفسية

ازدادت نسـبة الطلاق في العصـر الحاضـر حتى وصـلت نسـباً مذهلة، ففي الولايات المتحدة الأمريكية تفيد الإحصــاءات أن هناك حالة طلاق من بين كل حالتي زواج. أما إحصـاءات وزارة العدل في المملكة العربية السـعودية فتبين أن صـكوك الطلاق، بلغت 39% من صكوك الزواج خلال الفترة من شهر رمضان 1437هـ إلى شهر شعبان 1438هـ.

ويأتي الطلاق في الدرجة الثانية من حيث الشـدة في قائمة أحداث الحياة الضـاغطة، فلا يسبقه في الشدة إلا وفاة قريب عزيز. ويعد الطلاق موقفاً ضـاغطاً ليس بالنسبة للمرأة فقط، بل على الرجل كذلك وإن كان وقعه على المرأة أشــد. ومن المعلوم أن

المواقف الضـــاغطة في الحياة تســـاهم في رفع القلق والتوتر، كما يمكن أن تكون لها انعكاسات صحية.

أما وقع الطلاق على الأطفال فإن آثاره أشـــد وأعمق إذا لم تراع الجوانب النفســـية للأطفال في هذا الأمر. وفيما يلي بعض الجوانب المتعلقة بهذا الخصوص:

1 . عدم تشويه صورة أحد الأبوين عند أطفالهما

وذلك بألا يُعبر أحد الزوجين عن كراهيته للآخر، أو يحط من قدره أمام الأطفال، فالصـــورة التي يحملها الأطفال عن والديهم ينبغي عدم تشـــويهها لديهم، لأن هذا يحدث صراعاً نفسياً، ويؤثر سلباً في عملية تمثل الأدوار الجنسية الملائمة لهم، مما يخل بتكون هويتهم الجنســية (لمزيد من التفاصــيل ارجع إلى موضــوع الهوية الجنســية في مرحلة الطفولة)

2 . عدم إقحام الأطفال في مسألة الخلافات

ينبغي الحذر من استخدام الأطفال أداة للضغط على الطرف الآخر. فبعض الأزواج قد يهدد بالأطفال، أو يطلب منهم الضــغط على الطرف الآخر للحصــول على ما يريد.

3 . تهيئة الأطفال قبل حدوث الطلاق وبعده

ينبغي التمهيد للأطفال حول حدوث الطلاق حتى لا يفاجؤون به، وكذلك طمأنتهم بأن ذلك الطلاق لن يؤثر على حب الوالدين لهم أو رعايتهم، كما يحســن إشــعارهم بأن هذا الطلاق لا يدل على ســوء أحد الوالدين، وإنما لأنه تبين لهما أن انفصــالهما أفضل لهما.

من جانب آخر تُبين كثير من الدراسات أن الأطفال قد يظنون أنهم سبب الطلاق، وإن كان من غير المعروف لماذا يتكون لدى الأطفال هذا الشعور: ربما بسبب الخلافات حول تربية الأطفال، أو لتهديد الأم أطفالها أنها ستترك البيت عندما يزعجونها، لكن هذا هو الشعور الذي يتكون عند بعضهم. ومن هنا وجب الانتباه إلى التأكيد للأطفال بأن حدوث الطلاق ليس بسببهم.

4. رعاية الأطفال تربوياً ونفسياً

إن أسوأ شيء يمكن أن يحدث لأطفال المطلقين هو افتقاد الجو النفسي الملائم لنمو الأطفال نمواً سليماً من الناحية النفسية والتربوية. فقد وجد عدد من الدراسات أن أطفال المطلقين يعانون من بعض الأساليب غير السوية في التنشئة ومن ذلك:

أ) الإهمال. فانشغال الأبوين أو أحدهما بمشكلاتهما، وحياتهما الجديدة، وإلقاء المسؤولية على الطرف الآخر يؤدي إلى إهمال تربية الأبناء. ومن المعلوم أن للأبوين دوراً نفسياً لا يمكن أن يعوضه الآخر وحده. فلابد أن يخصص كل من الزوجين المطلقين وقتاً للقاء بأطفالهما. ولا بد من التأكد من أن الطرف الذي تولى رعايتهم يوفر لهم الظروف والتعامل المناسب. وكما مر بنا في موضوع جنوح الأحداث، فإن أكثر أساليب التنشئة ارتباطاً بجنوح الأحداث هو أسلوب الإهمال.

ب) بعض المطلقات – نظراً لافتقاد الأمن النفسي بسبب الطلاق، وخاصة عندما لا تتزوج من آخر – قد تلجأ إلى الأطفال كوسيلة تعويضية تبحث عندها عن الأمن مما لا يستطيعون تقديمه، وقد تعقد الآمال الكبيرة عليهم عندما يكبرون لتعويضها عن افتقاد الزوج. ومن مظاهر هذا التحول النفسي: التدليل الزائد للأطفال، وحمايتهم الحماية الزائدة، وتكرار القول بآمالها العريضة حولهم. مثل هذه التنشئة قد

يترتب عليها بعض من عدم السواء عند هؤلاء الأطفال، لأنها ليست الأسلوب السوي للتنشئة. مثل هؤلاء الأمهات قد يصبن بخيبة أمل عندما يجدن الواقع خلاف ذلك، فالأبناء والبنات عندما يكبرون سيتزوجون، وسيستقلون، ومهما بروا بأمهاتهم فلن يستطيعوا أن يوفروا نفسياً ما طمحت إليه الأم.

ج) بعض المطلقات (أو المطلقين) قد يحدث عندهن تحول معاكس. بعض الأمهات قد يحولن نقمتهن على الأطفال ويعزون سبب تعاستهن وتعثر طريقهن لوجود الأطفال، مما ينعكس على طريقة تعاملهن معهم. إن كثيراً من حالات تعذيب الأطفال، التي وجدت في أمريكا وبعض دول الغرب، كانت من جهة مطلقات. بل قد وافتنا وسائل الإعلام مؤخراً بحالات جرائم قتل أطفال من جهة أمهاتهم، كانت معظمهن مطلقات.

الفصل التاسع

مرحلة الكهولة

- الجانب الجسمي
- الجانب العقلي، والتعلم
- الجانب الانفعالي
- أزمة منتصف العمر
- الجانب الاجتماعي

مدخل

قبل الشروع في الحديث عن خصائص هذه المرحلة يحسن توضيح استخدامنا لهذه الكلمة "الكهولة" إذ يتبادر إلى ذهن الكثيرين عند سماع هذه الكلمة أنها تعني مرحلة الشيخوخة، بل المراحل المتقدمة من الشيخوخة، وهذا غير صحيح. فالكهولة في اللغة العربية هي متوسط العمر تقريباً، وقد عَرفت بعض المعاجم العربية الكهل بأنه من خطه الشيب، أي بدأ ظهور الشيب عليه. وقد اختلفوا في تحديدها بالسنوات: فبعضهم يجعل بدايتها من سن الثالثة والثلاثين، وبعضهم يختار الخامسة والثلاثين، ومنهم من اختار الأربعين، أما نهايتها فهناك من يختار الخمسين، ومن يختار الستين والبعض السبعين (المفدى **1997**). لقد اخترنا تحديدها بين الأربعين والستين لعدد من الأسباب منها: تناسب هذا التحديد مع التقسيم الذي ارتأيناه بأن مرحلة الشباب تنتهي بالوصول إلى سن الأربعين تقريباً، وأن الشيخوخة تبدأ باختيار غالبية الباحثين بسن الستين. ثانياً أن هذا ما اختاره أحد علماء اللغة الأقدمين وهو الثعالبي، فهو يحدد الكهولة بين سن الأربعين والستين. وقد اخترنا سن الأربعين دون غيرها من الأرقام المقاربة لها لأنها السن الوحيدة التي ذكرت في القرآن الكريم بالأرقام قال تعالى: ﴿ وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ إِحْسَٰنًا ۖ حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا ۖ وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًا ۚ حَتَّىٰٓ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُۥ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِىٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ ٱلَّتِىٓ أَنْعَمْتَ عَلَىَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَىَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ وَأَصْلِحْ لِى فِى ذُرِّيَّتِىٓ ۖ إِنِّى تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّى مِنَ ٱلْمُسْلِمِينَ ﴿١٥﴾ ﴾ سورة الأحقاف، آية **15**، إضافة إلى أن سن الأربعين ارتبط في كثير من الثقافات بدخول المرء مرحلة جديدة.

وكما أسلفنا، فإن تحديد المراحل بسنوات معينة هي مسألة تقريبية لتسهيل المتابعة والدراسة، وإلا فإن وجود فروق فردية، وازديادها في المراحل المتقدمة يجعل التحديد العمري غير دقيق.

نهاية الأشد

ما إن تذكر سن الأربعين حتى تذكر معها كلمة الأشد، والعكس صحيح. فقد ارتبطت هاتان الكلمتان ببعضهما في أذهان الكثير، وكذلك في التراث العربي. وفي اعتقادي أن مرد ذلك هو ورودها في الآية الكريمة التي ورد ذكرها في الفقرة السابقة. فاستنتج البعض أن بلوغ الأشد هي سن الأربعين، وهو استنتاج غير صحيح.

إن الأشد يبدأ قبل هذه السن بكثير، فهو يبدأ منذ اكتمال النمو الجسمي، وتوقف الذكاء عن الزيادة، وهذا ما يتحقق ـ كما مر بنا ـ في نهاية المراهقة. أما ما يحدث في سن الأربعين فهو نهاية الأشد، حيث تبدأ ـ كما سنعرف فيما بعد ـ بوادر الضعف تظهر على الإنسان في عضلاته، وحواسه، وذاكرته، وبعض العمليات العقلية الأخرى.

وقد أشار القرآن الكريم في عدد من الآيات إلى الأشد في سياقات يفهم منها أن الأشد يكون في أواخر المراهقة، ولا يمكن أن يكون في الأربعين من العمر ومن هذه الآيات قوله تعالى: ﴿وَأَمَّا ٱلْجِدَارُ فَكَانَ لِغُلَٰمَيْنِ يَتِيمَيْنِ فِى ٱلْمَدِينَةِ وَكَانَ تَحْتَهُۥ كَنزٌ لَّهُمَا وَكَانَ أَبُوهُمَا صَٰلِحًا فَأَرَادَ رَبُّكَ أَن يَبْلُغَآ أَشُدَّهُمَا وَيَسْتَخْرِجَا كَنزَهُمَا﴾ **سورة الكهف، آية 82، وقوله تعالى:** ﴿وَلَا تَقْرَبُوا۟ مَالَ ٱلْيَتِيمِ إِلَّا بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُۥ﴾ **سورة الأنعام، آية 152. يتضح من هذه**

الآيات أنه ليس من المعقول أن اليتيم لا يحصل على أمواله إلا ببلوغه الأربعين. وفي قصة يوسف عليه السلام حيث يقول تعالى: ﴿وَلَمَّا بَلَغَ أَشُدَّهُۥٓ ءَاتَيْنَٰهُ حُكْمًا وَعِلْمًا ۚ وَكَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٢٢﴾ وَرَٰوَدَتْهُ ٱلَّتِى هُوَ فِى بَيْتِهَا عَن نَّفْسِهِۦ﴾ سورة يوسف، الآيتان 23،22، فمحاولة الإغراء من امرأة العزيز ليوسف لا يمكن أن تكون وهو في سن الأربعين، فلا بد أن يكون ذلك في بداية شبابه. وكذلك في قصة موسى عليه السلام حيث أشار القرآن الكريم إلى بلوغه الأشد قبل زواجه بفترة طويلة.

الجانب الجسمي

تتميز هذه المرحلة بوضوح التغيرات الجسمية وملاحظتها من جهة الشخص والآخرين. فمع أن كثيراً من التغيرات تحدث قبل الوصول إلى هذه السن فإنها كانت تغيرات غير ملاحظة. وفيما يلي عدد من تلك التغيرات.

العضلات والعظام

لم تعد العضلات في هذه المرحلة بنفس فاعليتها ومرونتها السابقة، ولكنها لم تصل من الضعف إلى الدرجة التي تعيق نشاط الفرد اليومي. هذا الضعف سيلاحظه الشخص لو مارس نشاطاً يتطلب جهداً غير معتاد، كأن يحمل شيئاً ثقيلاً، أو يلعب لعبة تتطلب جهداً كبيراً، ونحو ذلك.

هذا الأمر قد يغفل عنه البعض بحيث لا يستطيعون أن يكيفوا نشاطاتهم أو حركاتهم مع متطلبات هذه المرحلة، فينتج عن ذلك بعض الأضرار الجسمية، فحدوث الانزلاقات الغضروفية في العمود الفقري من المشكلات الشائعة في هذه المرحلة. وفي بعض الأحيان يحدث ذلك نتيجة لعدم تقبل الفرد لخصائص هذه المرحلة، وإنكار أن يكون لديه ضعف، بل قد يتعمد القيام ببعض الحركات ليقنع نفسه والآخرين أنه مازال قوياً.

أما فيما يتعلق بالعظام فإن من الأمور المنتشرة وهن العظام أو هشاشتها، أي أن مسامية العظام تزداد، وبالتالي صلابتها تقل، فتصبح أسرع قابلية للكسر. هذه المشكلة قد لا تكون بارزة بصفة عامة في المرحلة عند الكثيرين، وإنما تتضح في الشيخوخة. إلا أن النساء يكن أكثر عرضة لها في هذه المرحلة، خصوصاً، بعد توقف المبيض عن نشاطه (توقف الحيض)، وذلك ناتج عن تأثير نقص هرمون

الأستروجين على هشاشة العظام، وهو من الهرمونات الجنسية التي يفرزها المبيض. هذه الحالة وهي وهن العظام تتطلب اهتماماً خاصاً لاحتمالية وجودها عند الشخص بشكل مؤثر، وعموماً فإن الاعتناء بتناول كميات مناسبة من الكالسيوم وما يناسبها من فيتامين (د) يعد من الضرورات الغذائية في هذه المرحلة. وقد يحتاج البعض، خصوصاً النساء، تدخلاً علاجياً بما في ذلك العلاج بالهرمونات.

استهلاك الطاقة ومعدل الأيض

يتناقص استهلاك الطاقة مع التقدم في العمر، مما يترتب عليه تراكم الشحوم في جسم الشخص بشكل عام، وفي منطقة الوسط والصدر بشكل خاص لعلاقته بانخفاض الهرمونات الجنسية الذكرية كما سيمر بنا بعد قليل. إن النمط الغذائي الذي اعتاد عليه الفرد من حيث النوع والكم لم يعد يحتاجه، لكن من الصعب على الانسان تغيير نمطه الغذائي، خاصة من حيث الكم، مما يؤدي إلى مظاهر الزيادة في الوزن التي ذكرناها. كما أن بطء معدل الأيض وهو سرعة بناء الخلايا المفقودة أو التالفة يترتب عليه بطء التئام الجروح والكسور عما كان عليه من قبل.

الهرمونات

يحدث تناقص في الهرمونات بشكل عام فيصبح لهذا النقص أثر في بعض المظاهر الجسمية والسلوكية للفرد. إن من أبرز التغيرات الهرمونية هو النقص في مستوى الهرمونات الجنسية الذكرية والأنثوية (التسترون والبرجسترون والأستروجين). وبالنسبة للمرأة يكون التغير لديها أوضح وأبلغ أثراً من الرجل. فإن توقف الهرمونات الجنسية التي كان يفرزها المبيض بعد توقفه عن العمل يترتب عليه تغيرات جسمية ونفسية. ومن تلك التغيرات تغير نضارة الجلد، ووهن العظام الذي تحدثنا عنه في الفقرة

السابقة، كما تشعر بعض النساء بنوبات **flashes** من التعرق المفاجئ في الوجه والرقبة، كما قد يصاحب هذا التوقف بعض الآلام.

أما من الناحية النفسية فإنه لوحظ تغير في المزاج يصاحب هذه التغيرات الفسيولوجية من مظاهره: تصبح المرأة أكثر حساسية، وأسرع استثارة للغضب، وفي نفس الوقت قد تمر بحالات من الاكتئاب. وقد يصاحب ذلك اضطراب في النوم مثل: الأرق أو الاستيقاظ المبكر. وقد عزا بعض الباحثين ميل النساء للحزم والشدة في التعامل مع الأطفال مقارنة بما كُن عليه من قبل إلى نقص هذا الهرمون، مما يؤدي لبروز تأثير الهرمونات الذكرية. وتوقف الحيض في حد ذاته له وقعه النفسي على المرأة إذ تشعر بأن دورها الأساس في الحياة (وهو الإنجاب والأمومة) قد انتهى، كما يشعرها بكبرها. هذه الاضطرابات المرتبطة بتوقف الحيض تشير إلى أهمية توفير التوجيه والإرشاد المتعلق بهذا الجانب.

أما بالنسبة للرجال فإن أثر التغيرات الهرمونية عليهم أقل، وقد صرّح بعض الباحثين بمرور الرجال بفترة مشابهة لفترة سن اليأس (انقطاع الحيض) التي تمر بها النساء، إلا أن ذلك لم يثبت علمياً. ومن آثار تلك التغيرات زيادة الشحوم في منطقة الوسط والصدر، وانخفاض الدافع الجنسي والمقدرة الجنسية نسبياً عما كان عليه من قبل. وقد عزا بعض الباحثين ميل الرجال لأن يكونوا أرق وأسهل في التعامل مع الأطفال مقارنة بما كانوا عليه إلى نقص الهرمونات المذكرة مما يبرز تأثير الهرمونات الأنثوية. أي عكس ما يحدث للمرأة.

الصحة العامة

هذه المرحلة تعد مشابهة لمرحلة الشباب من حيث قلة الأمراض الجسمية الطارئة كالالتهابات المختلفة، والمشكلات الجلدية تعد قليلة مقارنة بالطفولة. ولكنها تختلف عنها بظهور بعض الأمراض المزمنة. هذه الأمراض قد تكون لدى الشخص منذ أواخر مرحلة الشباب، لكنها غالباً لا تكتشف نظراً لعدم وضوح أثرها. ولهذا السبب فقد أطلق بعض الباحثين على هذا النوع من الأمراض اسم الأمراض الصامتة، ومن أمثلتها: ارتفاع ضغط الدم، السكر، ارتفاع الكولسترول، وما شابهها. هذه الأمراض قد تكون لدى الشخص منذ سنين، وغالباً ما يكتشف وجودها بالصدفة، فقد يراجع الشخص العيادة لشكوى معينة، وعند عمل بعض الفحوص يكتشف وجود بعض هذه الأمراض لديه. هذا الأمر يجعل من المستحسن إجراء فحوص عامة كل سنة أو سنتين بعد سن الأربعين.

الحواس

الإبصار

مر بنا أن الإبصار يعتريه النقص قبل بقية الحواس الأخرى، وأن هذا التناقص يبدأ مبكراً، إذ يبدأ مع نهاية الطفولة وبداية المراهقة، ولكن هذا الضعف غير ملاحظ، وغير مؤثر في الفرد. أما في هذه المرحلة فإن تراكم تلك التغيرات مع سرعة معدل حدوثها تجعل الفرد يلاحظ بعضاً من آثارها عليه. علما بأن بعض هذه التغيرات لا يشعر بها الفرد، لأنها تأتي بشكل متدرج. ومن التغيرات في الإبصار ما يلي:

1. الضعف العام في الرؤية

تتناقص حدة الرؤية عند الفرد لتصل إلى الدرجة التي يشعر عندها في هذه المرحلة بالحاجة لمعينات تعينه على رؤية الأشياء الصغيرة كالنظارات والمكبرات. وقد أوضحت الدراسات في هذا المجال أن الضعف يتفاوت حسب طول الموجات الضوئية. فمن المعلوم أن العين تستقبل موجات ضوئية متفاوتة الطول ولكن الإنسان لا يستطع رؤية سوى الموجات التي في نطاق **380 – 760** نانومتراً (وحدة للقياس). ويعتمد لون ما نشاهده على طول هذه الموجات، فإذا كانت الموجات في الحدود الدنيا لهذا المدى فسنرى اللون البنفسجي، أما الحدود العليا لهذا المدى فستجعلنا نرى لوناً أحمر. وتتدرج بقية الألوان بين هذين الحدين على النحو التالي: الأزرق، الأخضر، الأصفر، البرتقالي. وقد تبين من الدراسات أن الضعف يبدأ في الموجات الدنيا قبل الموجات العليا. وعلى هذا الأساس فإنه من المتوقع أن تضعف رؤية الشخص للعلامات والخطوط البنفسجية والزرقاء على سبيل المثال قبل أو أشد من رؤيته للبرتقالية والحمراء.

2. ضعف مرونة العين في التركيز

تتميز العين بالمرونة في عملية التركيز ويحدث ذلك بشكل آلي، فلا يحتاج الفرد إلى بذل جهد لينتقل من التركيز على الأشياء القريبة إلى التركيز على الأشياء البعيدة، أو العكس، حيث يتم ذلك دون أن يشعر. هذه المرونة تتناقص بحيث تتركز الرؤية بوضوح على بعد معين من العين، ويشعر الفرد بذلك تدريجياً بعد سن الأربعين تقريباً، فيجد نفسه في حاجة إلى إبعاد الشيء الذي ينظر إليه – مثل الكتاب – أو تقريبه إلى أن يستطيع رؤيته بشكل واضح. هذا الأمر مع الضعف العام الذي تحدثنا

عنه في الفقرة الســـابقة يجعل الفرد في حاجة للنظارة الطبية إما للأشـــياء القريبة أو البعيدة، وقد يحتاج لكلا النوعين.

3 . تعتم عدسة العين

عدســة العين أشــبه ما تكون بالعدســة الزجاجية الصــافية لكنها تتضــمن خلايا حية، هذه العدســـة تقل شـــفافيتها مع التقدم في العمر، مما ينتج عنه عدم رؤية الأشـــياء بنفس الصــفاء الذي كان يرى به من قبل، كما تميل الأشــياء إلى الاصــفرار، وتزداد حاجة الشخص إلى كمية أكبر من الضوء. لكن هذا التغير يحدث بشكل تدريجي مع مرور الســنوات، لذلك لا يشــعر به الفرد. وقد صــمم باســتلان **Pastaln** وزملاؤه نظارات يمكن للشخص وضعها على عينيه ليرى كيف يرى المرء في سن معينة.

السمع

الســمع هو الحاســة الثانية التي تلي الإبصــار في الانحدار، وإن كان الانحدار يبدأ في واقع الأمر في أواخر مرحلة المراهقة إلا أن ملاحظته وتأثيره لا يحدث إلا في هذه المرحلة ومن تلك التغيرات:

1 . الضعف العام للسمع

يبدأ هذا الضـــعف في سماع الأصـــوات ذات الموجات عالية التردد قبل منخفضـــة التردد. فمن المعلوم أن الأذن البشرية تستطيع استقبال وتحويل الموجات التي تتراوح ذبذباتها بين **20** و**20000** ذبذبة / الثانية (هرتز)، ولا يمكنها سماع الأصوات خارج هذا النطاق مهما كانت قوتها، في حين تســـتطيع بعض الحيوانات سماع أصـــوات تتجاوز هذا النطاق كثيراً كالقطط والكلاب والخفافيش. إن ارتفاع ذبذبات الصوت، أو انخفاضــها تعني حدة الصــوت أو خشــونته، وليس قوته. فمن الأصــوات عالية

التردد: صوت صافرة إبريق غلي الماء، بعض نغمات الجوالات، صوت صرصار الزرع وغيرها. فهذه الأصوات يتوقع ضعف سماعها قبل بقية الأصوات، ولكن هذا لا يعني عدم سماعها وإنما يعني سماعها بدرجة أقل مما كان عليه الشخص في المرحلة السابقة، وقد لا يلاحظ الشخص هذا الضعف نظراً لحدوثه بشكل تدريجي مع مرور السنوات. أما ضعف سماع اللغة الإنسانية، فالغالب أنه لا يحدث قبل نهاية هذه المرحلة وبداية المرحلة التي تليها، لأنها تقع في نطاق الذبذبات المنخفضة.

2. ضعف المرونة

يقصد بذلك القدرة على التكيف مع تغير الصوت من الضعف للقوة، أو من طبقة إلى طبقة. لذلك يتضايق الفرد في هذه المرحلة وما يليها من الأصوات الصاخبة التي فيها تفاوت في القوة وفي الحدة، ويميل إلى الأصوات ذات الوتيرة الواحدة. ومن آثار ذلك ما نلاحظه على الفرد في هذه المرحلة، وما يليها ـــ على سبيل المثال ـــ من الارتياح للإمام الذي يقرأ على وتيرة واحدة أكثر مما يرتاح للإمام الذي يرفع صوته ويخفضه، وإذا أضفنا ذلك إلى ما قلناه في الفقرة السابقة حول الذبذبات سنجد أن الفرد يفضل الإمام الذي صوته من الطبقة المنخفضة الذبذبات (الغليظ) أكثر من الإمام الذي صوته من الطبقة العالية الذبذبات (الحاد).

3. التأثر بالضوضاء

يجد المرء في هذه المرحلة صعوبة في سماع الأصوات في حالة وجود ضوضاء أكثر من قبل. أي أن الضوضاء تؤثر في سماع الأصوات وادراكها في هذه المرحلة أكثر مما تؤثر في المراحل السابقة.

بقية الحواس

مع أن حدوث تغيرات في بقية الحواس مستمر مع التقدم في العمر فإن تلك التغيرات غير واضحة، أو مؤثرة في إدراك الفرد عن طريق تلك الحواس. ومما تدل عليه بعض الدراسات في هذا الخصوص أن العتبة الحسية المطلقة، والعتبة الحسية الفارقة، ترتفعان مع التقدم في العمر. والعتبة الحسية المطلقة يقصد بها أقل كمية من المثير التي يدرك بها الشخص وجود المثير، فعلى سبيل المثال ما الدرجة من الضغط التي سيشعر عندها الشخص بوجود شيء يضغط عليه، أما العتبة الحسية الفارقة فهي أقل مقدار من التغير في المثير الذي يدرك الشخص به حدوث التغير. والمقصود بالارتفاع هنا أن الشخص في هذه المرحلة يحتاج إلى درجة أكبر من المثير، بالمقارنة بالمراحل السابقة، كي يدرك وجود ذلك المثير، كما أن الفرق بين درجتي المثير نفسه التي يستطيع إدراك وجود فرق بينهما سيكون أكبر عنه من ذي قبل.

ومن التغيرات، أيضاً، اختلاف الاستجابة لدرجة الحرارة خصوصاً المنخفضة منها. فإن درجة حرارة معينة يدركها الأفراد في هذه المرحلة أبرد مما يدركها الأفراد في مرحلتي المراهقة والشباب. إن هذا الاختلاف في الشعور يؤثر على سلوك الفرد فيبدأ الأشخاص في هذه المرحلة وما يليها في لبس الملابس الشتوية قبل المراهقين والشباب، ولا يغيرونها إلى الملابس الصيفية إلا بعدهم. ويحدث أحياناً خلاف حول ضبط درجات التكييف عندما يضم مكان واحد فئات عمرية مختلفة كالمساجد، وأماكن العمل، والبيوت ذات التكييف المركزي. ومعظم تلك الخلافات أن المراهقين والشباب يريدون درجات أخفض مما يريد الكهول.

زمن الرجع

يقصد به الزمن الفاصل بين ظهور المثير وحدوث الاستجابة. فعلى سبيل المثال، يطلب من المفحوص الضغط على زر معين عندما يضاء مصباح محدد أمامه. هذا الزمن يقاس بأجزاء من الألف من الثانية. وكما ذكر سابقاً فإن زمن الرجع يبلغ ذروته من حيث القصر خلال مرحلة المراهقة، ويظل قصيراً خلال مرحلة الشباب. يأخذ بعد ذلك في الطول خلال مرحلة الكهولة. هذا الطول لا يشعر به الفرد، ولا يؤثر على نشاطاته اليومية في هذه المرحلة بشكل عام. ولكن هذا الطول يتضح من خلال المقارنات العمرية باستخدام أجهزة القياس الدقيقة، كما يتضح أثره في بعض الأعمال التي تتطلب زمن رجع قصيراً مثل قيادة الطائرات الحربية، أو توجيه الصواريخ ونحوها.

الساعة الحيوية (البيولوجية)

نشاط جسم الإنسان من يقظة، ونوم، ونشاط، واسترخاء، وغير ذلك يخضع لتنظيم معين يتم عن طريق الدماغ، وشبكة الهرمونات في الجسم، إن ما يقوم بعملية التوقيت والتنظيم هذه يطلق عليه الساعة البيولوجية. هذه الساعة ليس لها موقع محدد في الجسم، أو في الدماغ، وإن كان هناك اعتقاد قوي بين العلماء في دور الغدة الصنوبرية، الموجودة في منتصف الرأس، في عملية التنظيم هذه. إنه نتيجة لهذه الساعة تجد المرء يشعر بالنوم والكسل عندما يحين موعد نومه المعتاد، سواء كان ذلك النوم في الليل، أو في النهار، بينما يشعر المرء بعدم الرغبة في النوم في غير ذلك الموعد، وقد لا يستطيع. وكذلك بالنسبة للإحساس بالجوع تجده يشتد عندما يحين

موعد الوجبة، ويقل في غير موعدها. بل إن ذروة نشاط الفرد وهبوطه ترتبط بجدوله اليومي.

ما علاقة ذلك بمرحلة الكهولة؟ إن الدراسات بينت أن المرونة في تغيير تلك الساعة يقل مع التقدم في العمر فيصبح أثر ذلك ملاحظاً ومؤثراً في هذه المرحلة. فعندما يتغير البرنامج المعتاد للفرد كما يحدث ذلك عند السفر، أو في بداية رمضان عندما تتغير مواعيد الوجبات والنوم والعمل، فإن الفرد في هذه المرحلة سيعاني أكثر من قبل، ويحتاج إلى وقت أطول لتتعدل ساعته البيولوجية مع البرنامج الجديد. تبدو أعراض هذه المعاناة في التعب الذي يشعر به الفرد، وعدم الرغبة في مزاولة أي عمل، وربما الصداع.

لهذا السبب يحرص الفرد في هذه المرحلة وما يليها ــ دون أن يشعر ــ على الإبقاء على برنامجه اليومي دون تغيير مهما تغيرت الظروف. فتراه ينام في الوقت الذي اعتاد عليه، وعند السفر يأخذ كل ما من شأنه الإبقاء على ما اعتاد عليه من الأكل، أو القهوة، وغيرها.

هذا الأمر يؤثر كذلك على الفرد في هذه المرحلة، وما يليها، في عدم الرغبة في السفر، والسهر، وغير ذلك من الأمور التي تضطر المرء لتغيير برنامجه اليومي، مما يتعارض مع رغبة بقية أفراد الأسرة الذين لا يجدون تلك المعاناة عند تغيير برنامجهم اليومي إذا كانوا في المراحل التي قبل الكهولة. وقد يبرر الكبار عدم الرغبة بأمور أخرى ككثرة مشاغلهم، أو ارتباطهم بمهمات معينة، وما إلى ذلك.

الجانب العقلي

كان الاعتقاد السائد بين علماء النفس، إلى عهد قريب، أن هذه المرحلة مرحلة استقرار من الناحية العقلية كبقية الجوانب النفسية الأخرى، بينما كان الاعتقاد بين غير المختصين متناقض إلى حد ما، فبينما ينظرون إليها على أنها مرحلة اكتمال العقل يرون أن مقدرة الفرد على الحفظ والتعلم ضعيفة بالمقارنة بما قبلها. والواقع أن الدراسات العلمية خرجت بنتائج تغاير تلك المواقف. فهذه المرحلة ليست مستقرة تماماً، وليست امتداداً للمرحلة التي قبلها، وإن كانت التغيرات فيها ليست بالسرعة والوضوح كما هو الحال في مرحلة المراهقة. وسنتطرق فيما يلي إلى بعض جوانب النمو العقلي في هذه المرحلة.

الذكاء

عرفنا من المرحلة السابقة أن الذكاء يتوقف عن الزيادة عند سن الثامنة عشرة في المتوسط. وقد كان هناك خلاف بين الدراسات حول السن التي يبدأ الذكاء عندها في الانحدار، حيث ظهر في بعض الدراسات أن الانحدار يبدأ بعد سن الأربعين، بينما لم يظهر الانحدار في الذكاء في دراسات أخرى إلا في سنوات متقدمة من الشيخوخة. وظل هذا التناقض محيراً للعلماء حتى أمكن تفسيره باختلاف طبيعة الذكاء المقاس في تلك الدراسات فقد تبين وجود النوعين التاليين من الذكاء:

1 . الذكاء البحت fluid intelligence

وقد ترجمه البعض ترجمة حرفية إلى "الذكاء السائل". هذا النوع من الذكاء هو الذي يكون اعتماده على الخبرة ضئيلاً، أو يكاد يكون معدوماً. ومن أمثلة ذلك ما

نستخدمه عند حل المسائل الرياضية أو الألغاز التي لا تحتاج إلى معلومات معينة، أو خبرة خاصة مسبقة. هذا النوع من الذكاء هو الذي يظهر فيه انحدار في سن مبكرة، أي بعد سن الأربعين. هذا التغير ـ كأي انحدار آخر ـ يحدث بصورة تدريجية، وبقدر ضئيل في بداية الأمر بالدرجة التي لا يلاحظ تأثيرها بشكل واضح في الحياة اليومية، لكنه يلاحظ في الدراسات التي تقارن بين الأفراد في أعمارهم المختلفة، أو بين فئات عمرية مختلفة من الأفراد.

2 . الذكاء المتبلور crystal intelligence

وهو الذكاء المعتمد على الخبرة، سواء الخبرة العامة في الحياة، أو الخبرة الخاصة في مجال معين كالأعداد أو الألفاظ، وما شابه ذلك. هذا النوع من الذكاء هو الذي لا يبدو عليه انحدار إلا في فترة متقدمة من الشيخوخة.

الحكمة

إن توقف الذكاء عن الزيادة بعد سن الثامنة عشرة، بل وانحدار الذكاء البحت في مرحلة الكهولة لا يعني أن طريقة تعامل الشباب يماثل طريقة تناول الكهول والشيوخ في معالجة كثير من المسائل التي تحتاج إلى تفكير وحل. فالشباب يميلون إلى الحل العقلي المطلق بينما يميل الكبار للحل العقلي الواقعي. أي أنهم يأخذون في الاعتبار أن بعض الحلول، وإن كانت منطقية، قد لا تكون هي الأفضل للتعامل مع الواقع اليومي. بمعنى آخر، الكبار عندما يتناولون قضية ما فإنهم يأخذون بالاعتبار أبعاداً مختلفة أكثر من الأبعاد التي يأخذها الشباب. هذا الأمر نشأ نتيجة للخبرة التراكمية التي تكونت لدى الفرد عبر تلك السنوات حتى وصل إلى هذه المرحلة. إن اقتران الذكاء مع الخبرة هو ما يمكن أن نطلق عليه الحكمة، فالحكمة ليست ذكاءً فقط،

كما أنها ليست مجرد خبرة، وإنما هي مزيج بين الاثنين. فمتى ما توافر لدى الشخص ذكاءٌ مناسب، وخبرةٌ مناسبة، ثم وظف تلك الخبرة فإنه ــ بلا شك ــ سيكون لديه قدر جيد من الحكمة. هذه الحكمة التي تترتب عليها طريقة تناوله لحل المشـــكلات تختلف عن مجرد الذكاء فقط.

القدرات العقلية الخاصة

تبين الدراسات الطولية والمستعرضة في هذا الخصوص أن القدرات العقلية تسير على نفس النمط الذي يســير عليه نوعا الذكاء المذكوران في الفقرة الســابقة. وذلك أن القدرات العقلية تتفاوت في مقدار تشبعها بأحد نوعي الذكاء، فعلى سبيل المثال نجد أن القدرة الرياضـية (التعامل مع الرياضـيات) مشـبعة أكثر بالذكاء البحت، في حين أن القدرة اللغوية مشـــبعة أكثر بالذكاء المتبلور، أي المعتمد على الخبرة. وبناء على ذلك فقد وجد أن القدرات المشـــبعة بالذكاء البحت تبدأ في الانحدار في مرحلة الكهولة، بينما القدرات المشـبعة بالذكاء المتبلور لا تبدأ في الانحدار إلا في ســنوات متقدمة من الشيخوخة.

معالجة المعلومات Information Processing

إن الدماغ البشـري يعمل بصـورة مشـابهة إلى حد بعيد للحاسـب الآلي، والشـخص عندما يسـتقبل معلومة معينة مهما كانت بسيطة – كسؤاله عن اسمه – فإنه سـيقوم بمعالجة هذه المعلومة، ومن ثم الخروج بالنتيجة، وقد لا تســتغرق هذه العملية ســوى ثوان معدودة.

وقد بينت بعض الدراســـات أن من التغيرات التي تحدث في هذه العملية هو زيادة الزمن الذي تســـتغرقه هذه العملية خلال مرحلة الكهولة. وهي زيادة قد لا تلاحظ في العمليات البسـيطة. هذا الأمر قد يؤثر في سـرعة إعطاء الإجابة أحياناً، مما يجعل البعض يسبق الكهل في إعطاء الإجابة خصوصاً إذا كان الموقف يضم فئات عمرية متفاوتة. قد يحدث ذلك أثناء المســـابقات الثقافية، أو في المجالس، أو في الفصـــول الدراســـية التي تضـــم شـــباباً وكهولاً، كما هو الحال في بعض الدورات الدراســـية للموظفين، ونحو ذلك.

إن تأخر الكبار في إعطاء الإجابة قد يفســـر خطأ أنه نتيجة لضـــعف مقدرتهم، أو ذكائهم بينما هو في واقع الأمر راجع إلى حاجتهم لوقت أطول نسـبياً لإتمام العملية، وليس لضعف في المقدرة.

الذاكرة

يشتكي كثير من الأفراد في هذه المرحلة من نسيان المواعيد، ونسيان أرقام الهواتف، والتواريخ، والأسماء، وغير ذلك مما يدفعهم إلى الاستعانة بالمفكرات. هذه الشكوى لا تعكس في الواقع الضـــعف الذي يعتري الذاكرة والتذكر خلال هذه المرحلة. فالضعف الحاصل في الذاكرة في هذه المرحلة أقل مما يتصوره البعض، خصوصاً في الذاكرة طويلة المدى، وإنما مرد هذه الظاهرة التي يشـــتكي منها الكهول هو طريقة التعامل مع المعلومات من ناحية، والوقت المســـتغرق لإدخالها في الذاكرة، كما سنتعرض لتفصيل ذلك فيما يلي:

1. الذاكرة قصيرة المدى

وهي الذاكرة التي نحتفظ بالمعلومة فيها لثوان معدودة (**20 – 30** ثانية)، فإذا لم تُحفظ تلك المعلومة في الذاكرة طويلة المدى فإنها ســـتختفي من الذاكرة. كما أن الذاكرة قصيرة المدى محدودة الإمكانات فهي تستوعب في حدود سبع وحدات فقط في المتوسط. (الوحدة رقم أو كلمة أو صورة أو إشارة). أما ما يحدث في هذه الذاكرة عند التعامل مع المعلومة فهو تغير كهروعصبي في خلايا الدماغ، لهذا لا يدوم طويلاً.

أما من حيث التغيرات الناتجة عن التقدم في العمر في هذا النوع من الذاكرة فيمكن تلخيصه في النقاط التالية:

أ) إذا اقتصر الأمر على مجرد التذكر فهذه الذاكرة لا تتعرض للضعف مع التقدم في العمر، أو أنه ضعف لا يكاد يذكر. أما إذا تطلب الأمر إجراء بعض العمليات على محتوى الذاكرة فإن التغير مع التقدم في العمر يكون واضحاً. هذا ينعكس على المدة التي تبقى فيها المعلومة في الذاكرة وفي عدد الوحدات التي يمكن الاحتفاظ بها في وقت واحد. فلو طُلب من الشخص إعادة مجموعة من الأرقام بعد أن يسمعها فإن عدد الأرقام التي يحفظها والمدة الزمنية التي يحتفظ فيها بهذه الأرقام لا تتناقص تناقصاً يذكر مع التقدم في العمر. أما عندما يُطلب منه إجراء تعديل عليها ـــ كأن يُطلب منه إعادة هذه الأرقام بعكس الترتيب ـ فإن التغير مع التقدم في العمر يصبح أكثر وضوحاً.

هذا الأمر يستدعي من الشخص بذل عناية خاصة لحفظ ما يسمعه، كما يتطلب من المتعاملين مع الأفراد في آخر هذه المرحلة وما يليها مراعاة ذلك بأن يكون ما يقدم

لهم من معلومات قليل الوحدات، فالجمل في المقرر الدراسي – على سبيل المثال – يحسن ألا تكون طويلة، خصوصاً ما يعتمد فهم آخرها على أولها.

ب) وَجدت بعض الدراسات أن الأفراد الذين يعولون كثيراً على ذاكرتهم في تدوين ما يسمعون يكون الانحدار لديهم في هذا النوع من الذاكرة أبطأ من الذين يعتمدون كثيراً على التدوين في المذكرات. كما أن تعلم بعض فنيات التذكر ساعدت كثيراً من الناس في عدم النسيان. ومن ذلك العناية باستقبال المعلومة، وتعدد الوسائل التي تصل بها الرسالة بحيث تكون صوتية ومرئية في نفس الوقت. فالرسالة التي يستقبلها الشخص بصورة غير واضحة يكون الاحتفاظ بها أضعف من الرسالة الواضحة.

2 . الذاكرة طويلة المدى

في هذه الذاكرة تبقى المعلومات فترة طويلة قد تكون دقائق، أو عشرات السنين. كما أنها غير محدودة بقدر معين من المعلومات. ولم يعرف حتى الآن أن شخصاً امتلأت لديه الذاكرة لدرجة لا يستطيع إدخال المزيد من المعلومات فيها. والمعلومات التي تدخل في هذه الذاكرة لا تقتصر على ما يتعمد الشخص إدخاله، بل يحتفظ فيها الشخص بكثير من المعلومات التي لم يرد الشخص تثبيتها مثل كثير من الأحداث في الحياة اليومية. أما من حيث طبيعة التغير الحادث في خلايا الدماغ فيما يتصل بهذا النوع من الذاكرة فهو تغير كيميائي في مادة **RNA**، وبالتالي فهو أثبت من التغير الكهروعصبي الحادث في الذاكرة قصيرة المدى.

وكما أسلفنا، فإنه يحدث ضعف في هذه الذاكرة في هذه المرحلة، لكنه تأثير يسير لا يمنع عملية التعلم، أو غيرها من النشاطات التي تحتاج إلى الذاكرة. إن التصور الذي يحمله كثير من الناس عن هذا الضعف في هذه المرحلة غالباً ما يكون أكبر من

الواقع، وهذا ما يؤثر في دافعية كثير من الأفراد نحو تعلم أشـــياء جديدة، ومما ظهر من نتائج الدراسات في هذا المجال ما يلي:

1 ـ نسيان الأحداث القريبة أكبر من نسيان الأحداث البعيدة. فالشخص يمكن أن يتذكر أموراً وقعت منذ سـنوات، ولكن قد ينسـى أحداثاً أو معلومات حصـلت منذ أشهر.

2 ـ تُنسى الأرقام قبل الكلمات، والكلمات قبل الجمل، والجمل قبل المعنى، وذلك مع التقدم في العمر.

3 ـ المعلومات في الذاكرة لا تبقى كما هي، بل يحدث فيها الكثير من التعديلات مع مرور الزمن، وكثير من هـذه التعـديلات يحـدث بصـــورة لا شـــعورية. ومن تلـك التعديلات: أن المعلومات الناقصـــة أو المبهمة تُكمَّل، وأن الذكريات المؤلمة للذات كمواقف الإهانات تُنسـى أو تُحجَّم، في حين أن الأحداث التي فيها تضـخيم للذات يتم تكبيرها وإبرازها.

أداء الكهول على الاختبارات

أظهرت الدراسـات فروقاً بين الكبار (مرحلة الكهولة وما بعدها) والشـباب في طريقة أدائهم للاختبارات، سـواء كانت اختبارات ذكاء، أو قدرات خاصـة، أو تحصـيلية. هـذه الفروق تؤثر في نتيجـة تلـك الاختبـارات، ممـا يجعـل الفروق في نتـائج تلـك الاختبارات بين الكبار والشـباب أكبر مما هي في الواقع. ومن تلك الفروق في الأداء الفروق في خطأ التضمين وخطأ الترك.

ويقصـد بخطأ التضـمين وضـع إجابات خاطئة، أما خطأ الترك فهو فقد درجة السؤال لعدم الإجابة عليه. وقد ظهر من الدراسـات أن فئة الشـباب والمراهقين يغلب عليهم

خطأ التضمين، فهم يميلون إلى وضع الإجابة على السؤال حتى لو كانت نسبة توقع الصواب ضئيلة جداً، في حين أن الكبار يغلب عليهم خطأ الترك، فهم يميلون إلى ترك الإجابة على كثير من الأسئلة، ليس إهمالاً منهم ولكن لأنهم لا يريدون وضع إجابة ما لم يكونوا متأكدين تماماً منها. فيبدو أن الكبير يميل إلى أن يقال عنه لم يجب على السؤال خير من أن يقال إن جوابه خطأ.

هذا الأمر يحتاج إلى عناية خاصة عند مقارنة الكبار مع غيرهم في بعض الاختبارات، فنتيجة تلك الاختبارات قد لا تعكس حقيقة قدراتهم. فحصول شخصين – على سبيل المثال – أحدهما في العشرينيات من العمر والآخر في الخمسينيات على درجة واحدة لا يعني بالضرورة تساويهما، فلو أجاب الكبير على جميع الأسئلة بوضع أيه إجابة يرى فيها نسبة من الصواب لربما حصل على درجة أعلى.

أداء الكبار في الأعمال المختلفة

أظهرت بعض الدراسات أن أداء الشخص يتغير مع التقدم في العمر، هذا الأداء يقاس ببعدين: السرعة، والدقة، وتقاس الدقة بعدد الأخطاء. وقد تبين أن كلا البعدين يتغيران مع التقدم بالعمر، فالسرعة تقل، بينما تزداد الدقة المتمثلة في نقص عدد الأخطاء. هذه النتيجة قد تهم المديرين، أو المسؤولين عن تقسيم المهام على الموظفين. فعندما يكون الجانب المهم في العمل هو السرعة بينما لا تترتب على الأخطاء أضرار كبيرة فيحسن إسناد ذلك العمل إلى الشباب، أما عندما تكون الدقة هي المهمة في العمل والأضرار المترتبة على الأخطاء كبيرة ففي هذه الحالة من الأفضل إسنادها لكبار السن.

التعلم

كثيراً ما يتردد في أوساط الكبار في هذه المرحلة عندما يتطلب الموقف تعلم أشياء جديدة القول بعدم استطاعتهم التعلم لأنهم كبار، خصوصاً عندما يتعلق الأمر ببعض المستجدات في هذا العصر كالحاسب الآلي، وما إلى ذلك. فما مصداقية هذا القول؟ وإلى أي سن يستطيع الشخص تعلم أشياء جديدة؟ وما الجوانب التي ينبغي أن تراعى في هذه المرحلة؟

إن عملية التعلم يتداخل فيها عدد من العوامل مثل: الذاكرة، والذكاء، والدافعية، وغيرها من العوامل، وبناء على المعلومات السابقة حول الجانب العقلي، ونتائج بعض الدراسات حول موضوع التعلم في هذه المرحلة يمكن أن نستنتج ما يلي:

1- القدرة على تعلم أشياء جديدة لا تختلف كثيراً عن المرحلة السابقة من حيث القدرة إذا أخذ بالاعتبار الجوانب الأخرى التي سترد لاحقاً. يستثنى من ذلك تعلم المهارات الحركية فهو يضعف كثيراً في هذه السن بسبب ضعف المرونة الجسمية.

2 – الوقت المستغرق لإتمام عملية التعلم يطول في هذه المرحلة

وهذا ما ينبغي مراعاته عندما تؤخذ بعض البرامج التعليمية المصممة لمرحلة الشباب أو المراهقة، وتقدم لأفراد في هذه المرحلة، كما هو الحاصل في بعض برامج تعليم الحاسب. فإذا كان مقدراً أن يستغرق ذلك البرنامج أسبوعين مثلاً فإنه يحتاج إلى وقت أطول للدارسين في مرحلة الكهولة.

3 – الدافعية للتعلم في هذه المرحلة تتأثر من جانبين:

أ) انحدار الدافعية العامة للتعلم

فحماس الفرد في هذه المرحلة لتعلم أمور جديدة ليس كحماس الأطفال أو الشباب مثلاً. وبالتالي فإن أبسط العوائق قد تحول بين الأفراد في هذه المرحلة واستمرارهم في التعلم. فبُعد مقر الدراسة عن سكن الشخص ـ على سبيل المثال ـ أو عدم مناسبة وقتها قد يكون مثبطاً للدارسين عن إكمال البرنامج. هذا بخلاف المراحل السابقة التي قد لا يكون لمثل هذه العوامل كبير تأثير. وتؤكد الإحصاءات أن نسبة التسرب من البرامج التعليمية من الأفراد في هذه المرحلة هي أعلى من المراحل الأصغر سناً. إن التقليل من المثبطات ووجود حوافز ومشجعات للاستمرار في العملية التعليمية يصبح أمراً ملحاً في هذه المرحلة أكثر من المراحل السابقة.

ب) الدافعية الخاصة

ويقصد بها الدافعية لتعلم محتوى معين من مواضيع التعلم. فعندما يصل الفرد إلى هذه المرحلة يصبح تركيزه على المواضيع العملية **practical** أي ذات الصلة المباشرة بحياته، والتي يحس بفائدتها التطبيقية. فالكبير لم يعد مدفوعاً لتعلم أمور ذات طبيعة تنظيرية، أو للعلم فقط. إن الخطأ الذي يقع فيه مصممو برامج تعليم الكبار غالباً أنهم يجهلون، أو يتجاهلون هذه الحقيقة مما ينعكس على عزوف الكثير من الدارسين عن هذه البرامج، وإن أُجبر عليها يكون تفاعله معها ضعيفاً. ولكي تكون الصورة أوضح نسوق المثال التالي على أكثر البرامج التي تقدم للكبار شيوعاً هذه الأيام، سواء للموظفين أم لغيرهم، وهي برامج تعليم الحاسب الآلي. فأغلب توصيف محتويات هذه البرامج هي مقررات دراسية جامعية أخذت برمتها لتقدم للكبار.

وعندما نتأمل محتويات هذه البرامج نجد أن المقدمة النظرية عن الحاسب مثل تاريخ تطوره واستعماله، وأسماء المخترعين، وما شابهها من المواضيع تحتل قدراً لا بأس به من المقرر، خاصة في بدايته. هذه المواضيع وإن كان لها بعض الجاذبية لدى الصغار والشباب، فإنها على العكس من ذلك تعد عامل تثبيط للكبار. هذه الأمور تنطبق على أي برنامج آخر، كالدورات الشرعية التي قد تتناول مواضيع لا يحس الدارس بصلتها بواقعه كالحديث بالتفصيل عن الرق، أو التفصيل في موضوع الحيض للدارسين من الرجال، وما إلى ذلك. هذا الأمر بالتأكيد لا ينطبق على الذين يدرسون هذه المواضيع للتخصص.

4 . استثمار جميع الحواس في العملية التعليمية قدر المستطاع

فعندما تتعدد وسائل تسجيل المعلومة تكون أثبت في الذاكرة. بل إن إحدى الدراسات أوضحت أن استفادة الكبار من قرائن التعلم كانت أكبر من استفادة الشباب. فاستخدام مجسم لخريطة البلد، كما في إحدى الدراسات، أدى إلى تحصيل مجموعة من الدارسين أعلى من تحصيل مجموعات إحداهم اعتمدت على الخريطة غير الملونة، والأخرى اعتمدت على الخريطة الملونة. والثالثة شرح دون وسائل. هذه الفروق بين المجموعات كانت أكبر لدى عينة الكهول من عينات الشباب والمراهقين. كما يحسن التقليل من الاعتماد على الذاكرة السمعية، لأنها تضعف قبل الذاكرة البصرية.

5 . الحاجة للتكرار

وذلك لتثبيت المعلومة ونقلها من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى.

6 . مراعاة مناسبة محتوى المادة التعليمية لخبرات الكبار الحياتية

هذه القضية تبرز بشكل واضح عند تصميم برامج محو الأمية. فقد نجد أحياناً أن الكتب المصممة للأطفال نفسها تدرس للكبار دون تغيير. هذه الكتب تحتوي على معلومات بديهية للكبار، أو مواضيع لا تناسبهم. فماذا نتوقع ردة فعل الدارسين عندما تقدم لهم معلومات مثل "الدجاجة تبيض والماعز تلد" أو "يقع الحرَمَان في مكة والمدينة". وفي أحيان أخرى تقدم لهم معلومات حول مواضيع لا يشعرون بصلتها لواقعهم، إما لكونها تنظيرية بحتة، أو غير واقعية.

7 . إعطاء دور أكبر للدارسين

وذلك في المشاركة وطرح الآراء حول ما يدرسونه، خصوصاً في الدورات والبرامج التي تقدم لذوي المستويات العلمية المتوسطة أو العالية. فالكبير يرى أن خبرته في الحياة تعطيه معلومات لا تقل أهمية عن ما يمكن أن يتلقاه من خلال الدراسة، وبالتالي فإن إغفال هذه الخبرة من شأنه إضعاف حماس المتعلم، وعدم تقبله لكثير مما يتلقاه.

8 . مراعاة خطأ الترك لدى الكبار

لقد سبق الحديث عن خطأ الترك الذي يبرز في هذه المرحلة مقارنة بمرحلة الشباب. ومما ينبغي حياله التأكيد على عدم ترك الإجابة عن أسئلة الاختبار وإن لم يكن متأكداً من صحة الإجابة. ويتأكد ذلك عندما تضم مجموعة الدارسين أفراداً من أعمار مختلفة لتكون المقارنة بينهم عادلة.

9. مراعاة مسألة معالجة المعلومات

وذلك في عدد من المواقف مثل التقليل من الأسئلة الشفوية، وفي حالة طرح مثل هذه الأسئلة يحسن تعيين مَن يجيب عن السؤال قبل طرحه، مع إعطائه الوقت الكافي لاستيعاب السؤال ومن ثم الإجابة.

الجانب الانفعالي

تعد هذه المرحلة أكثر المراحل العمرية استقراراً من الناحية الانفعالية، فهي أكثر استقراراً من المراحل السابقة عليها واللاحقة لها. هذا الاستقرار النسبي بالمقارنة بالمراحل الأخرى لا يعني خلوها من التغيرات أو التذبذبات كما كان الاعتقاد سائداً بين علماء النفس في السابق. فهذه المرحلة تعروها بعض التغيرات الانفعالية كغيرها من المراحل إلا أن نسبتها قليلة.

هذا الاستقرار يرجع بالدرجة الأولى إلى استقرار أوضاع الفرد في هذه المرحلة من الناحية المالية، والأسرية، وفي مجال العمل، ومن الناحية الاجتماعية بشكل عام. أما ما يحدث من بعض الاضطراب الانفعالي عند البعض فهو يعود لأسباب عضوية، وظروف حياتية سنتحدث عنها بشيء من التفصيل عند الحديث عن أزمة منتصف العمر. هذه الأزمة التي قد تحدث عند نسبة ليست عالية من الأفراد في هذه المرحلة تعد قمة هذا الاضطراب الانفعالي. وقبل الحديث عنها باعتبارها تمثل جانب الاضطراب نتحدث عن الجانب السوي، أي الخصائص الطبيعية لهذه المرحلة.

الخصائص الانفعالية للكهول

1 . تحقيق الذات

عندما يصل الأفراد إلى هذه المرحلة، فإن غالبيتهم يكونون قد وصلوا إلى القدر الذي يشعرون به بمكانتهم الاجتماعية، وبتحكمهم في كثير مما يدور حولهم من شؤونهم الخاصة، وشؤون بعض الآخرين كأفراد الأسرة والمرؤوسين في العمل. هذا الشعور يجعل مفهوم الذات يبلغ ذروته في الإيجابية بالمقارنة بالمراحل السابقة

واللاحقة. هذا الأمر أيضاً يجعل الفرد يتخلى عن كثير من السلوكيات التي قد يلجأ إليها لتأكيد ذاته والتي قد لا يتقبلها البعض.

2. تجنب الإثارة

إذا كانت مرحلتا المراهقة والشباب تتميزان بما أطلق عليه النزعة للإثارة، أي البحث عن ما يثير، سواء بالسفر، أو المغامرات، أو حتى بركوب الألعاب المثيرة المتوافرة في مدن الألعاب، أو المزاح والمقالب، فإن مرحلة الكهولة تكون على العكس من ذلك. فالأشخاص في هذه السن ـــ عدا بعض الحالات الاستثنائية ـــ يبحثون عن الهدوء ويتجنبون الإثارة. فعلى سبيل المثال، يقل عندهم السفر والتنقل، ويصعب عليهم مشاركة أبنائهم في ركوب بعض الألعاب المثيرة، حتى في المجتمعات التي لا توجد فيها حساسية تجاه تلك التصرفات.

إن هذا الاختلاف بين المرحلتين قد يسبب خلافاً بين الأبناء وآبائهم في الطريقة التي يفضلونها لقضاء أوقات الفراغ، أو الإجازات الصيفية. ففي حين يبحث الآباء في هذه السن عن الراحة والهدوء، كالسفر للمنتجعات السياحية الهادئة، يفضل الأبناء السفر إلى المدن الكبيرة.

3. عدم الرغبة في التغيير

لا يحبذ الأفراد في هذه المرحلة إحداث تغييرات في محيطهم، سواء كان ذلك على المستوى الشخصي، أو المستوى العام. فعلى المستوى الشخصي تجد الفرد في هذه المرحلة لا يغير ــ على سبيل المثال ــ مسكنه، أو سيارته، أو ترتيب أثاث بيته، حتى لو كان قد مضى وقت طويل على استخدامه. أما على المستوى العام لا يؤيد إحداث تغييرات في مجال عمله، أو في المجتمع بشكل عام. هذه الخاصية تكون على

عكس المرحلة الســـابقة حيث توجد النزعة القوية للتغيير، وأحياناً لمجرد التغيير. هذا الخلاف في النزعتين يؤدي إلى وجود بعض الخلافات بين الأبناء وآبائهم حول بعض القضـايا، كما قد يؤدي إلى خلافات في مجال العمل حول إدخال بعض المستجدات كاستخدام التقنية الحديثة أو إحداث إجراءات جديدة.

ولكنهم مع عدم تحبيذهم للتغيير فإنهم بشـــيء من الإقناع يمكن أن يتقبلوا ذلك، بعكس ما ســيكون عليه الوضــع في المرحلة التالية. ولكن لا يتوقع إحداث التغيير بصورة سريعة كما كان عليه الحال في مرحلة المراهقة والشباب. وقد لاحظ الدارسون ــ كما أشرنا إلى ذلك من قبل ــ أنه في الدول الشابة (التي يغلب فيها فئة الشباب) التي يغلب أن تكون نســبة عالية من القرارات الإدارية في أيديهم – مثل كثير من الدول النامية – يكثر فيها إحداث التغييرات في النظم والإجراءات، وتتم في وقت ســريع، على خلاف المجتمعات الهرمة كالدول الأوربية التي تكون التغييرات فيها قليلة، وإن حدثت فهي تأخذ وقتاً طويلاً.

4. زيادة تثمين الجانب المادي

ليس المقصود بهذه الخاصية تغليب المادة على المبادئ والقيم الخلقية، وإنما المقصود بذلك زيادة الحرص على الجانب المادي المتمثل في مظاهر عديدة مثل: الحرص على تقليل المصـروفات، خصـوصـاً ما يعتقد عدم وجود مبرر له، ومثل الاسـتعداد لبذل مزيد من الجهد إذا كان له مردود مادي جيد. هذا لا يعني عدم وجود هذا التوجه في مرحلة الشباب، لكن المقصود أن هذه الخاصية تزداد بشكل ملحوظ في هذه المرحلة وما يليها. فالمراهقون والشــباب قد لا يعيرون أهمية للتوفير في المســتهلكات اليومية كالكهرباء، والماء، والهاتف، ومصـروفات المطاعم، وغيرها بنفس الصـورة التي عليها

الأمر في مرحلة الكهولة. ومن مظاهر هذه الفروق أن المراهقين والشباب قد يعطون وزناً أكبر للمظاهر الاجتماعية والترفيهية، حتى لو كان ذلك على حساب الجانب المادي، ومن آثار تلك الخاصية أن الأفراد في هذه المرحلة يفضلون الجوائز أو هدايا التكريم ذات الفائدة المادية كالأقلام أو العطور وغيرها على الهدايا الرمزية كالدروع وشهادات الشكر. هذا الاهتمام بالجوانب المادية قد يعود للخبرة التي مر بها الفرد التي علمته قيمة المادة والتوفير، وقد يعود لخاصية طبيعية في النفس البشرية تزداد مع التقدم في العمر. وقد أشار الرسول صلى الله عليه وسلم لهذه الخاصية بقوله "يكبر ابن آدم ويكبر معه اثنان: حب المال، وطول العمر" رواه البخاري، وفي رواية لمسلم "يهرم ابن آدم وتشب منه اثنتان: الحرص على المال، والحرص على العمر".

5. اختلاف تقدير الزمن

كثيراً ما نسمع هذه العبارة من الأفراد في هذه المرحلة: "لا أصدق أنه قد مضى كل ذلك الوقت على ذلك الحدث، كنت أظنه أقل من ذلك بكثير"، هذه العبارة تعبر عن أن شعورهم بمضي الوقت يختلف عن المراحل السابقة.

هذا الاختلاف لا يقتصر على الأحداث الماضية، بل ينطبق كذلك على الأحداث القادمة. فإن نظرة الشباب – مثلاً – لحدوث أمر بعد ستة أشهر تختلف عن نظرة الأفراد في هذه المرحلة وما يليها لنفس المدة، ففي حين يراها الشباب مدة طويلة نجد أن الكهول لا يرونها كذلك. وهناك تفسيران لهذه الظاهرة: أولهما أن مراحل المراهقة والشباب يتميز أفرادهما بالتطلع والانتظار لكثير من أحداث الحياة (إنهاء الدراسة، تعلم قيادة السيارة، العمل، وغيرها) على عكس الكبار الذين حققوا معظم تطلعاتهم الأساسية في الحياة. ولا شك أن المنتظر يشعر بمرور الوقت أبطأ من غير المنتظر،

فاليوم عنده شهر. ويبدو أن هذا التفسير هو الأصح. أما التفسير الآخر فينظر إلى النسبية لعمر الشخص فسنة واحدة مثلاً لمن عمره عشرون سنة تختلف عن الذي عمره أربعون سنة حيث أنها تشكل للأول 50% من عمره بينما تشكل للآخر 25%. وبالتالي فإن الأول سينظر لنفس المدة بقدر أكبر. هذا التفسير قد لا يبدو صحيحاً نظراً لعدم وجود فارق بين تقدير الزمن بين الذي في مرحلة الكهولة والذي في مرحلة الشيخوخة رغم أن المبدأ واحد.

انقطاع الطمث وأثره النفسي

يعد توقف المرأة عن الحيض – الذي يحدث غالباً في سن الخمسين من العمر تقريباً وقد يحدث قبلها أو بعدها بسنوات – من الأحداث المؤثرة في بعض النساء، وقد يصعب على البعض منهن التكيف معه، مما يورث بعض الاضطراب الانفعالي لديهن. إن من المعلوم أن توقف الحيض ينتج عن توقف المبيض عن إفراز البويضات، وبعض الهرمونات الجنسية التي يأتي في مقدمتها هرمون الأستروجين. فانقطاع الحيض مؤشر على توقف النسل، ومن هنا جاءت تسميته بسن اليأس وقد وردت في القرآن الكريم هذه اللفظة كما في الآية: ﴿وَٱلَّٰٓـِٔي يَئِسۡنَ مِنَ ٱلۡمَحِيضِ مِن نِّسَآئِكُمۡ﴾ سورة الطلاق، آية 4. وقد رأى البعض عدم مناسبة تسمية هذه المرحلة بهذا الاسم لما يتضمنه من معان سلبية، وأسماها بالطهر (صادق وأبو حطب 1995 م).

وقد بينت بعض الدراسات ترافق هذه التغيرات الهرمونية بأعراض جسمية مثل الشعور بنوبات flashes or flushes من التعرق المفاجئ في الوجه والرقبة. كما قد يصاحب هذا التوقف بعض الآلام، واضطراب في النوم، وتبدل في مرونة الجلد. كما

وجدت بعض الدراسات علاقة بين اختلال هذه الهرمونات ومرض هشاشة العظام إذ يزداد في هذه السن. أما من حيث النشاط الجنسي عند المرأة فإنه في الغالب لا يتأثر بهذه التغيرات من الناحية الفسيولوجية، ولكن قد يتأثر من الحالة النفسية التي قد تعاني منها إذا كانت من النوع الذي يتأثر بذلك. كما قد يتأثر بأمور أخرى مصاحبة لهذه السن كرتابة الحياة، وانصراف الزوج، وغير ذلك من العوامل.

أما من الناحية النفسية فيبدو أن الشعور بانتهاء إمكانية الإنجاب، وهو الدور الأساس الذي تشعر أنه دورها كأنثى هو المؤثر الأكبر. وفي هذا شعور ضمني آخر وهو أن المرأة كبرت وأن شبابها قد انتهى، وهذه النقطة الأخيرة قد تكون بالغة الأهمية في بعض المجتمعات أكثر من بعض. فقد بينت بعض الدراسات الثقافية المقارنة أن المجتمعات التي تكون العلاقات بين الجنسين فيها شائعة، والتي تربط بين قيمة المرأة وشكلها الجسمي كالمجتمعات الغربية يبدو عليهن التأثر أكبر مما هو الحال في المجتمعات الشرقية. بل إن شعور المرأة بمرارة الكبر قد يبدأ قبل توقف الحيض. فتفيد بعض الدراسات بشيوع هذا الشعور بين النساء اللاتي وصلن إلى الخامسة والثلاثين من أعمارهن.

وعموماً فإن كثيراً من النساء يمررن بهذه الفترة دون ظهور هذه الأعراض النفسية عليهن بشكل واضح، ودون معاناة. بل قد يجد البعض منهن شعوراً بالارتياح بعد التخفف من مسؤولية الإنجاب. وهناك بعض العوامل التي قد تساعد على تخطي هذه الفترة بصورة سوية منها:

أ) تفهم المرأة لوضعها والتغيرات المقبلة عليها قبل وصولها لهذه المرحلة، وإدراك أن دورها في الحياة وقيمتها لا ينتهي بمجرد انتهاء الإنجاب.

ب) تفهم المحيطين بالمرأة لهذه التغيرات التي تمر بها.

ج) وجود اهتمامات ونشاطات لدى المرأة تشغل وقتها وتفكيرها.

أزمة منتصف العمر

قبل الشروع في الحديث عن أزمة وسط العمر من حيث تعريفها ومظاهرها وأسبابها تجدر الإشارة إلى أن هذه الأزمة ليست حتمية من حتميات النمو، وإنما هي في حقيقتها ظاهرة تبدو بوضوح لدى البعض في سن معينة، وقد لا تبدو بوضوح عند البعض الآخر، وهناك ـ وقد يكونون الأغلبية ـ مَن لم يمر بها.

هذه الظاهرة يقصد بها ذلك الاضطراب الانفعالي الذي يظهر لدى البعض بين الخامسة والثلاثين والخامسة والأربعين، ويتمثل في إعادة تقويم الفرد لحياته ووضعه، ومراجعة أهدافه في الحياة ما تحقق منها وما لم يتحقق، وقد تتضمن إعادة النظر في كثير من القناعات لديه. هذا الاضطراب قد ينعكس على سلوكيات غير ملائمة لعمر الفرد، والتي ستتضح من خلال الحديث عن مظاهرها. مظاهر أزمة وسط العمر

1 . عملية التقويم

فيعيد الفرد النظر فيما حققه من أهداف وطموحات وما لم يستطع تحقيقه، ويتخلى عن كثير من الأحلام التي لا يستطيع تحقيقها، أي الميل للواقعية في أهدافه وخططه في الحياة. هذا المظهر من مظاهر الأزمة لا يعد في حد ذاته أمراً سلبياً، وإنما المهم ماذا تنتهي إليه عملية التقويم هذه. فالبعض قد يخرج من ذلك بأمور إيجابية، والبعض قد ينتهي من ذلك بأمور سلبية تنعكس على تصرفاته. وهذا الأخير هو ما يطلق عليه البعض ــ خطأً ــ المراهقة المتأخرة، وهي في الواقع ليست مراهقة متأخرة، وإنما بعض مظاهر أزمة منتصف العمر.

ولعل فيما أشار إليه القرآن الكريم حول وصول الفرد إلى سن الأربعين ـ وهي السن الوحيدة التي ذكرت في القرآن الكريم كما ذكرنا ـ ما يشير إلى عملية التقويم وإعادة النظر والتي تنتهي بالمؤمن الصحيح الإيمان إلى الجانب الإيجابي حيث يقول تعالى: ﴿وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ إِحْسَٰنًا ۖ حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا ۖ وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًا ۚ حَتَّىٰٓ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُۥ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِىٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ ٱلَّتِىٓ أَنْعَمْتَ عَلَىَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَىَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ وَأَصْلِحْ لِى فِى ذُرِّيَّتِىٓ ۖ إِنِّى تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّى مِنَ ٱلْمُسْلِمِينَ ﴿١٥﴾﴾ سورة الأحقاف، آية 15، فكأن في ذلك إشارة إلى عملية تقويم إذ أن فيها تأمل للنعمة التي حصلت للمؤمن، واهتمام بمستقبله الأخروي، وبأبنائه. أما الذين لا يخرجون من هذه المواقف بأمور إيجابية فإنه قد تبدو عليهم المظاهر الأخرى التالية، وقد تبدو هذه المظاهر على البعض بشكل يسير قبل وصولهم إلى الجانب الإيجابي.

2 ـ التشبث بالشباب

والمقصود بها تصرفات يحاول من خلالها الفرد إقناع نفسه، وإشعار الآخرين بأنه ما زال شاباً. بعض هذه التصرفات قد تكون غير ملائمة إلى الدرجة التي قد تثير السخرية من جهة الآخرين. ومن أمثلتها: المبالغة في التجمل، واستعمال المساحيق، وربما قصات الشعر، والملابس التي لم يكن معتاداً عليها الفرد، ولا تتلاءم مع سنه. هذا يغلب على النساء، لكنه ينطبق على الرجال إلى حد ما. ومن أمثلة تلك التصرفات أيضاً شراء سيارات رياضية لا تناسب سن الرجل. كما أن بعض حالات الزواج الثاني ـ ليس كلها ـ تعود لهذه الظاهرة، خصوصاً عند إصرار الفرد على الزواج

من فتاة فارق السن بينه وبينها كبيراً. وغالباً ما تنتهي هذه الزواجات إلى الفشل في غضون سنة أو سنتين، لأنها لأمور عارضة، ولأن الرجل لا يجد في ذلك الزواج ما كان يحلم به. إن هذه المسألة تكون جلية في التعبيرات التي يتداولها بعض الرجال حيث يقول بعضهم سأتزوج فتاة تعيدني شاباً. فكأن الهدف من الزواج هو إعادة الشباب، وهيهات أن يعود. أما حالات الزواج الثاني التي قد تكون نتاج ظروف وأسباب حقيقية فهذه أمر آخر، ونسبة الفشل فيها ليست كالناتجة عن هذه الأزمة.

3. زيادة الخلافات الأسرية

وذلك سواء بين الزوجين، أو بين الأب أو الأم والأبناء. وتفيد بعض الدراسات أن الأبناء الأوائل غالباً ما يكونون هم هدف هذه الخلافات. إما لأنهم يُشعرونهم بالكبر، أو لأن الأبناء الأوائل هم الذين يكونون في الغالب في مرحلة المراهقة عندما يصل آباؤهم هذه السن. وقد يرد التساؤل أو التعليق من أفراد الأسرة حول وضع والدهم أو والدتهم إذ يقولون: "لا ندري ما الذي أصابه، فهو عصبي هذه الأيام، ويغضب ويصرخ لأتفه الأمور".. وعلى حد تعبير إحدى الزوجات: "زوجي لا يطاق هذه الأيام".

4. توتر في علاقة الشخص في مجال عمله

وأكثر ما يكون ذلك مع رؤسائه في العمل، إذ تجده يطالب بدور أكبر في مجال العمل، أو يعارض ما يصدر إليه من تعليمات. وقد ينعكس ذلك على سلبية في العمل وتسيب في الدوام. لقد لاحظ المتخصصون في مجال العمل والإدارة هذه الظاهرة وقد أسماها بعض الباحثين أزمة منتصف العمل **midjop crisis**، وهي في حقيقتها مظهر من مظاهر أزمة منتصف العمر. إن هذه الأزمة قد تدفع مَن يعاني

منها لتغيير العمل، بل ربما الانتقال إلى مدينة أخرى دون وجود سبب مقبول كتحسين الدخل أو ظروف العمل أو زيادة فرص التقدم الوظيفي، فتجد بعض مَن يعاني من هذه الأزمة يغير عمله إلى عمل أقل ميزات.

5 . ظهور بعض الأعراض الجسمية ذات المنشأ النفسي

وأكثر هذه الأعراض شيوعاً: الصداع، وآلام أسفل الظهر، وآلام المفاصل. وفي بعض الحالات قد يظهر ذلك على شكل شلل في بعض الأطراف خصوصاً الساقين. وقد لوحظ من الدراسات أن انتشار ذلك بين النساء أكثر من الرجال.

وفي مثل هذه الحالات تجد الشخص يعاني من آلام حقيقية لكن دون أن يكون لها سبب عضوي، ويتنقل بسببها من طبيب إلى طبيب، ومن فحص إلى فحص دون فائدة. هذه الأعراض يُلاحظ عليها أنها قد تختفي عندما ينشغل الشخص ذهنياً بأمور مهمة طارئة كزواج الابن أو البنت، أو وفاة قريب، أو الدخول في مشروع معين كبناء مسكن، وما إلى ذلك. أو حتى تغيير المكان في حالة السفر.

هذه الأعراض – للأسف – هي مجال خصب للمشعوذين والدجالين للاستغلال، وذلك أن مثل هؤلاء لا يسارعون بنفي وجود مرض لدى الشخص كما يفعل الأطباء، بل يؤكدون للشخص وجود المرض، كما يؤكدون أنهم يعرفون السبب، ويقنعون الشخص بفائدة علاجهم، ومما يساعدهم في ذلك ما يقوله الناس عنهم. ومن بعض الفنيات التي يلجأون إليها إشغال المريض بطلب الدواء، فيطلبون أموراً صعبة التحقيق، إما لندرتها أو غرابتها، كأن يطلبون نباتاً من جبل معين، أو عضو حيوان بمواصفات معينة، وغير ذلك مما يجعل المريض ينشغل بإيجاد ذلك مع ما لديه

من قناعة مسبقة عن قدرة هذا المعالج. إن العرض الجسمي قد يختفي أو يقل الشعور به لفترة، لكنه ما يلبث أن يعود مرة أخرى بنفس الصورة أو بشكوى في عضو آخر. ويجدر التنبيه على أن هذه الأعراض ليست قصراً على هذه الأزمة ولا قصراً على هذه المرحلة فقد تظهر في أي مرحلة نتيجة لأسباب نفسية يأتي في مقدمتها الصراع النفسي، أو الإهمال وفقد الدور.

العوامل المساعدة على ظهور هذه الأزمة

1. ظهور التغيرات الجسمية

تلك التغيرات التي توحي للشخص بتقدمه في العمر، وبتجاوزه مرحلة الشباب، كظهور الشيب، وانقطاع الطمث عند النساء، وكذلك ظهور بوادر الضعف في النظر وفي القوى العضلية، واكتشاف بعض الأمراض كالسكري، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع الكولسترول، وغيرها من الظواهر الجسمية.

2. رتابة الحياة

ففي هذه المرحلة يغلب أن تمضي الأيام على نفس المنوال سنة بعد سنة، مع خلوها من المثيرات. لقد أظهرت بعض الدراسات أن ظهور هذه الأزمة يكون أعلى لدى الذين يعانون من رتابة حياتهم أكثر من الذين لديهم أهداف ونشاطات متعددة، أو الذين تتسم طبيعة عملهم بالإثارة والتجديد.

3. زيادة وقت الفراغ

وهذا راجع لعدد من الأسباب منها استقرار كثير من الأمور الحياتية في مجال العمل وفي مجال الأسرة وغيرها، وثانياً لكبر الأبناء والبنات، مما يجعلهم يقومون ببعض المهام عن والديهم، إضافة إلى استقلالهم بشؤونهم وعدم الحاجة للقيام برعايتهم في شؤونهم الخاصة.

إلى أي حد توجد هذه الظاهرة في المجتمع الإسلامي؟

من المعلوم أن هذه الظاهرة دُرست بشكل موسع في المجتمعات الأوربية والأمريكية، ولكن وجود هذه الظاهرة في تلك المجتمعات لا يعني وجودها بنفس القدر والمظاهر في المجتمعات الأخرى. ولكن لا توجد دراسات كافية حول هذه الظاهرة في المجتمع الإسلامي وخصوصاً المجتمع المحلي.

لقد قام المؤلف بدراسة حول هذه الظاهرة على عينة محدودة من الموظفين قسَّمهم إلى ثلاث فئات عمرية، لكن الدراسة لم تجد أن فئة ما بين الخامسة والثلاثين والخامسة والأربعين أكثر من الفئتين في مظاهر هذه الأزمة. إلا أن المؤلف قد لاحظ بوادر لتلك الأزمة في الفئة العمرية الذين تجاوزوا الخامسة والخمسين، لكن عدد هذه الفئة في العينة كان قليلاً مما يجعل الاستعجال في استنتاج تأخر ظهور هذه الأزمة عن المتوسطات الغربية غير مناسب. ولكن المتأمل في المجتمعات الإسلامية يجد سلوكيات لبعض الأفراد في مرحلة الكهولة تؤكد وجود مثل هذه الأزمة لديهم.

وكما أشرنا من قبل فإن مرور البعض بشيء من الأزمة المتمثل في إعادة تقويم حياة الفرد من حيث الأهداف والخطط وغير ذلك لا يعني بالضرورة الخروج بسلوكيات سالبة، بل ربما خرج بأمور إيجابية كما أشارت إليه الآية الكريمة السالفة الذكر، وهو ما يفترض أن يكون عليه المسلم.

الجانب الاجتماعي

تتميز هذ المرحلة ببعض التغيرات في العلاقات الاجتماعية، سـواء في الأسـرة، أو في مجال العمل، أو المجتمع بشـكل عام، كما تتميز بطبيعتها الخاصـة في تلك العلاقات، وسنتحدث عن كل مجال على حدة.

مجال الأسرة

يلاحظ على العلاقات الاجتماعية في الأسرة ما يلي:

1 . تعدد الأدوار الاجتماعية الأسرية

يصل المرء في هذه المرحلة إلى قمة تعدد علاقاته مع الأجيال المختلفة. فهو يكون أباً وجداً، وفي نفس الوقت يكون ابناً حيث يظل والدا الشـــخص في الغالب موجودين على قيد الحياة، وبالتالي تتعدد أدواره ويتحتم عليه التأقلم مع كل هذه الأدوار.

2 . بداية تقلص الأسرة

تبدأ الأسرة في التقلص في هذه المرحلة ـ في منتصفها غالباً ـ وذلك باستقلال الأبناء بالزواج أو الســـفر للدراســـة أو العمل. وهذا ما أطلق عليه بعض الباحثين مرحلة "العش الخالي". هذا التقلص تنتج عنه مشـاعر متناقضـة. فهناك شـعور بالارتياح إلى نجاح الفرد في مهمته التربوية، وإعداد أبنائه وهو ما أطلق عليه إريكســـون الشـــعور بالإنتاجية أو التولدية generativity، وهناك شـعور بالراحة من إزعاج الأطفال ومن الجهد المبذول لرعايتهم. هذه المشـــاعر الإيجابية قد تخالجها مشـــاعر ســـلبية نتيجة للشعور بالوحدة، وربما الشعور بتقلص الدور والمسؤولية، والشعور بالملل. وقد بينت الدراســـات أن غلبة نوع معين من تلك المشـــاعر يعتمد على عوامل كثيرة منها: شـخصية الفرد، وطبيعة علاقاته الاجتماعية، ومدى وجود نشـاطات واهتمامات تملأ

حياة الفرد. وقد لوحظ أن تلك المشاعر السلبية تغلب على النساء أكثر من الرجال ربما لحرصهن على العلاقات الاجتماعية، وربما لقلة مشاغلهن، خصوصاً بالنسبة لغير العاملات خارج المنزل.

3 . فتور العلاقات الزوجية

يعتري العلاقة بين كثير من الأزواج في هذه المرحلة الفتور والملل نتيجة عوامل عديدة منها: رتابة الحياة وركودها، طبيعة التغيرات الجسمية في هذه المرحلة والتي سبق الحديث عنها. هذا الفتور قد يدفع إلى تغيرات سلوكية للتغلب على ذلك منها ما قد يكون سلبياً. ومن تلك السلوكيات الشائعة: كثرة الارتباط بالأصدقاء والزملاء والمناسبات الاجتماعية، الانهماك الزائد في العمل والنشاطات التجارية وما شابهها. كما قد يكون دافعاً عند بعض الأفراد للزواج الثاني بالنسبة للرجال. أما في المجتمعات الغربية غير المسلمة، فقد وجد أن ذلك الفتور الذي يعتري العلاقة الزوجية في هذه المرحلة قد يدفع للخيانة الزوجية.

مجال العمل

أوضحت الدراسات المختلفة الخصائص التالية في مجال العمل في هذه المرحلة العمرية:

1 . الوصول إلى قمة الإنجاز الممكن

يصل الفرد العادي في هذه المرحلة إلى قمة إنجازه العملي الذي يمكنه الوصول إليه إذ أن التقاعد هو نهاية المطاف في هذه المرحلة، تُستثنى من ذلك نسبة ضئيلة من المجتمع، والتي تتاح لهم فرص قيادية أعلى، وكذلك أصحاب الأعمال الحرة الذين لا يخضعون للتقاعد.

2. تعدد أدوار العمل

نسبة تولي المناصب القيادية في هذه المرحلة أعلى من المرحلة السابقة، مما يحتم على الشخص القيام بدور الرئيس والمرؤوس في نفس الوقت. وقد تحدث خلافات في هذا المجال حول بعض الأدوار، وهو ما أطلق عليه أزمة منتصف العمل التي أشرنا إليها في حديثنا عن أزمة منتصف العمر. هذه الظاهرة قد تترتب عليها سلبية الموظف، أو عدوانيته لدرجة أنه قد يحاول تعطيل ما يقوم به الآخرون، إضافة إلى التوتر الحاصل بين العاملين مما يؤثر في الإنتاجية. هذه الظاهرة قد لا تعبر عن نفسها بصورة مباشرة في كثير من الأحيان. وقد تبين من بعض الدراسات أن هذه الظاهرة تظهر في المؤسسات التي لا تُشرك أفرادها في مجال اتخاذ القرار وما يتعلق بالعمل من تنظيمات داخل المؤسسة، أكثر من المؤسسات التي يشعر أفرادها بانتمائهم لها.

3. رتابة العمل

يعاني كثير من الأفراد في هذه المرحلة، خصوصاً في النصف الثاني منها، الملل من رتابة العمل، وذلك ناتج، من جانب، عن طول سنوات العمل بنفس الطريقة وفي نفس المكان، ومن جانب آخر، لقلة فرص التحرك الوظيفي، لأن فرصة الترقيات تقل كلما ارتفعت الرتبة. هذه القضية تحتاج إلى عناية خاصة حتى لا يؤثر ذلك في إنتاجية العاملين، وذلك بتوفير الوسائل المساعدة على تجنب الملل والرتابة، وغيرها من الوسائل الأخرى.

العلاقات الأخرى

يلاحظ على علاقات الفرد الاجتماعية الأخرى في هذه المرحلة ما يلي:

1. تعدد العلاقات وتنوعها

تبلغ العلاقات الاجتماعية في هذه المرحلة ذروتها من حيث تعدد المجموعات التي يرتبط بها الفرد وتنوعها، إذ تشمل خلفيات متنوعة كالجيران، وزملاء العمل، والأقارب، وغيرهم. وقد مر بنا أن مرحلة الشباب تشهد تقلصاً في علاقات الفرد مع أصدقائه الذين كانت تربطه بهم علاقة في المراهقة نتيجة لما تتطلبه مرحلة الشباب من انشغال حسي ومعنوي، ونظراً لعدم الحاجة إليهم فيما يتعلق بجانب إعطاء التقدير، واعتبار الذات. أما في هذه المرحلة فنتيجة للفراغ الذي بدأ يزداد تعود الارتباطات الاجتماعية من جديد، وتزداد قوة، يتمثل ذلك في نسبة الوقت الذي يمضيه الفرد مع تلك المجموعات بما يشبه ذلك الوضع في مرحلة المراهقة، إلا أنها تختلف عنها بما يلي:

أ) تعدد المجموعات حيث كانت مجموعة واحدة في المراهقة.

ب) تتغير الوظيفة التي تقدمها المجموعة للفرد. ففي المراهقة كانت إعطاء قيمة واعتباراً للفرد، كما أنه وسيلة للتدريب على التعامل الاجتماعي. أما في الكهولة فإن الهدف في الغالب هو التسلية، وقضاء وقت الفراغ، وتبادل المعلومات والمصالح الاجتماعية.

ج) عدم ضرورة التجانس بين أفراد تلك المجموعات، إذ يمكن أن تضم فئات اجتماعية مختلفة، وربما أعماراً مختلفة على عكس ما كان عليه الحال في المراهقة.

2 . استيقاظ الصداقة

يظهر في السنوات الأولى تقريباً من هذه المرحلة ما يسمى باستيقاظ الصداقة. ويقصد بها الرغبة في إحياء الصداقات والزمالات القديمة. فتجد مَن ينادي بأن يتجمع زملاء المرحلة الثانوية، أو زملاء الجامعة بعد هذا الانقطاع الطويل. هذا الحنين وصحوة الصداقة تحدث بعد أن قلت المشاغل، وأصبح لدى الفرد فراغ أكبر من قبل، كما أنها مدفوعة بتذكر الشباب وقوته وحيويته. هذه الظاهرة غالباً ما تكون قوية عند الأفراد الذين هم أقل مشاغل من غيرهم. هذه اللقاءات ــ إن حصلت ــ يغلب عليها ألا تتكرر، إذ يفاجأ الكثيرون بالتغير الحادث لزملائهم، ليس في الشكل فقط، بل في أفكارهم، واتجاهاتهم، وميولهم، وجميع جوانب شخصياتهم، مما يجعل كل واحد منهم يشعر وكأنه مع أشخاص لم يسبق له التعرف عليهم. هذه المشاعر لا تشجع الكثير منهم على تكرار اللقاءات، مما يجعلها تنقطع أو تتباعد، يضطر لها الفرد للمجاملة أو المصالح الاجتماعية.

3 . المشاركة في المناسبات الاجتماعية

حيث يعطي الأفراد في هذه المرحلة المناسبات الاجتماعية كالزواجات، والحفلات الخاصة، وغيرها أهمية أكبر من المراحل السابقة، فيحرصون على المشاركة، بخلاف الأفراد في مرحلة المراهقة وبداية مرحلة الشباب، إذ يمكن إلا يشاركوا فيها لأدنى سبب. ويعود حرص الأفراد في هذه المرحلة على المشاركة لإحساسهم بمكانتهم الاجتماعية ومطالبة المجتمع لهم بذلك.

الجانب الخلقي

في هذه المرحلة يلاحظ على النمو الخلقي ما يلي:

1 – يتخلى الفرد عن المثالية في المبادئ الخلقية التي يراها، ويصبح أكثر تقبلاً لما يصدر من الآخرين مخالفاً لتلك المبادئ، ولكن في حدود معينة. أي أن الفرد يصبح متقبلاً لوجهات النظر المختلفة من ناحية، ومن ناحية فهو يعرف حدود الضعف البشري، ويقدر الظروف والعوامل التي تؤدي لوجود تلك الخلافات.

2 – تضيق الفجوة بين سلوك الفرد ومعتقداته ومبادئه الخلقية إلى أقصى حد يمكن أن تصله. فمن المعروف أن هناك فجوة بين معتقدات الفرد وسلوكه. فقد يعتقد الشخص أنه ليس من الخلق سلوك معين إلا أنه قد يقوم بهذا السلوك، وقد يحدث العكس، فقد يرى أنه من الأخلاق الجيدة القيام بسلوك معين، لكنه لا يقوم به. سبب هذه الفجوة أن سلوك الفرد ليس نتاجاً لمعتقدات الفرد فقط، بل تؤثر فيه عوامل عديدة كالضغوط الاجتماعية، والرغبات الشخصية، وعوامل أخرى.

أما ضيق هذه الفجوة مع التقدم في العمر، فإنه يحصل بطريقتين: أولاهما اقتراب سلوك الفرد لمعتقداته ومبادئه، بحيث يتغلب على المؤثرات التي قد تدفعه لمخالفة تلك المبادئ، ويصبح أكثر تحكماً في سلوكه. والوسيلة الثانية – وغالباً ما تتم بصورة لا شعورية – أن يُعدل الشخص من معتقداته ومبادئه لتتوافق مع سلوكه الذي قد ينتج عن ضغوط اجتماعية، أو لرغبات وأهواء ذاتية. فقد يرى موظفٌ مثلاً أن الرشوة حرام، وأن أخذها ينافي الأخلاق، وربما كان هذا الموظف يأخذ الرشوة حتى مع اعتقاده ذلك ويشعر بالذنب والتقصير، أي يشعر بالفجوة بين معتقده وسلوكه، ولكن عندما يصل لهذه المرحلة فقد يقلل هذه الفجوة إما بالوسيلة الأولى وذلك

بترك الرشــــوة، وإما بالوســــيلة الأخرى وذلك بتعديل معتقده بأن يرى أن ليس كل الرشاوي حرام أو غير خلقية، أو أن ما يقوم به ليس رشوة، وغيرها من الحيل لتقريب تلك الفجوة. هذه الوسيلة الأخيرة ليست قصراً على مرحلة الكهولة، ولكن الفرد يلجأ إليها أكثر في هذه المرحلة لعدم تحمله ذلك الفارق بين معتقده وســــلوكه. هذا التقارب بين المعتقد والسلوك لا يحدث بشكل مفاجئ أو سريع، وإنما يحدث تدريجياً في عدد من السنوات.

الفصل العاشر

مرحلة الشيخوخة

- الجانب الجسمي
- الجانب العقلي
- الجانب الانفعالي
- الجانب الاجتماعي
- التقاعد

"أَعذرَ اللهُ إلى امرئٍ أخَّرَ أجَلَه حتى بلَّغه ستين سنة" (رواه البخاري)

مدخل

تعد مرحلة الشيخوخة من المراحل البارزة في حياة البشرية إذ قد حظيت باهتمام المفكرين والفلاسفة والشعراء وغيرهم منذ زمن بعيد. وهذا راجع لوضوح التغيرات فيها مقارنة بالمرحلة السابقة لها، ولكون التغيرات فيها مثيرة للقلق لأنها تغيرات سلبية في معظمها. ومع هذا الاهتمام فإنها لم تخضع للدراسات العلمية في مجال علم نفس النمو إلا بعد فترة طويلة من الاهتمام بمرحلتي الطفولة والمراهقة. وقد زاد الاهتمام بها في العصر الحديث ليس في مجال علم نفس النمو فقط وإنما في عدد من التخصصات، بل أصبح هناك تخصص يسمى علم الشيخوخة **Gerontology** يجمع بين عدد من التخصصات، وهو يختلف عن أحد تخصصات الطب المسمى طب الشيخوخة **Geriatric**.

وقد ذكرنا أن مرحلة الكهولة تنتهي بسن الستين، أي أن الفرد يدخل بعد ذلك في مرحلة أخرى هي الشيخوخة. وقد أشرنا مرات عديدة إلى أن هذه الأرقام تقريبية، واتفاقية في نفس الوقت. فليس هناك أي مبرر علمي لاختيار هذه السن بالتحديد لاعتبارها نهاية مرحلة وبداية مرحلة جديدة. إذ ليست هناك معالم واضحة تنبئ عن خروج الفرد من مرحلة، ودخوله مرحلة جديدة. فهذه الأرقام لتبسيط التصنيف وسهولة الدراسة.

أما من حيث تحديد نهاية هذه المرحلة فهو لا يختلف عن تحديد بدايتها إذ يظل اتفاقياً وتقريبياً. ونظراً لعدد من المؤشرات العلمية فإننا نرى أن يفرق بين بداية هذه

المرحلة ونهايتها، وذلك بتقسيمها إلى مرحلتين فرعيتين: مرحلة الشيخوخة، ومرحلة الهرم للاعتبارات التالية:

1 – زيادة أعداد الأفراد الذين يتجاوزون سن الثمانين في الوقت الحاضر، وهذا يعني في حالة اعتبار الشيخوخة مرحلة واحدة أنها ستغطي فترة زمنية طويلة قد تصل إلى ثلاثين أو أربعين سنة.

2 – التقدم الصحي في الوقت الحاضر ساعد ـ بإذن الله ـ في رفع المستوى الصحي للأفراد في الشيخوخة بحيث يبدو كثير منهم في بداية المرحلة في نشاط وحيوية، مما لا يمكن أن ندرجهم في مجموعة واحدة مع الأفراد الذين بلغ بهم الضعف حداً كبيراً، كما هو الحال بالنسبة لكثير من الذين تجاوزوا الثمانين من العمر.

3 – الحاجات الصحية والنفسية ستختلف بسبب الفارق العمري الكبير بين الذين في الستينيات من العمر، والذين في الثمانينيات من العمر.

وفي الصفحات القادمة سنتحدث عن كل جانب من جوانب النمو كما فعلنا عند حديثنا عن المراحل السابقة. إلا أن القارئ سيلاحظ أن الفارق بين هذه المرحلة والمرحلة السابقة هي في الغالب فوارق كمية، أي فوارق في الدرجة. فالضعف الحاصل هو نفس الضعف إلا أن درجته وشدته تختلف، مما قد يؤدي إلى اختلاف تأثيره في حياة الشخص اليومية. إن الحديث عن بعض الجوانب ومنها الحواس، على سبيل المثال، يتطلب الرجوع إلى ما قيل عنها في المرحلة السابقة لفهم طبيعة تلك التغيرات فهماً جيداً. لأن بعض ما ذكر هناك لن يكرر هنا.

الجانب الجسمي

إن أبرز المعالم التي تجعل الناس يعدون شخصاً ما قد دخل مرحلة الشيخوخة هي مظهره الجسمي أكثر من أي مظهر آخر. وهذا صحيح إلى حد كبير، فالتغيرات الجسمية مع أنها تنحدر بشكل تدريجي منذ نهاية مرحلة الشباب وبداية مرحلة الكهولة (الانحدار في بعض الجوانب يبدأ من الطفولة) فإنه يلاحظ على تلك التغيرات أمران: الأول، أن هذه التغيرات تتراكم بحيث تصبح واضحة للفرد وللآخرين، والثاني أنها تصبح مؤثرة في نشاط الفرد اليومي. فمن ذلك على سبيل المثال أن الشيب حتى مع ظهوره على الشعر في أواخر الثلاثينيات من العمر فإنه يتراكم حتى يصبح واضحاً جداً في الستينيات من العمر. ومن ذلك أيضاً أن الضعف الحاصل في العضلات يبدأ كما ــ مر بنا ــ منذ أواخر مرحلة الشباب، ولكنه يتراكم لدرجة أنه يؤثر في نشاط الإنسان الكبير اليومي كالمشي. ولهذا قال الشاعر:

تزعمني شيخاً ولست بشيخ　　　إنما الشيخ من يدب دبيباً

وإضافة إلى هذه المعالم العامة من الضعف في المجال الجسمي، فإن هناك تغيرات أكثر تحديداً، وفيما يلي أهمها.

العظام

أ) وهن (هشاشة) العظام

تزداد المسام الموجودة بين خلايا العظام مما يجعلها أكثر هشاشة، وهو ما يعرف بهشاشة العظام. وقد عبر عنه القرآن الكريم بلفظ في غاية الدقة حيث ورد في الآية عن زكريا عليه السلام: ﴿قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ ٱلْعَظْمُ مِنِّي وَٱشْتَعَلَ ٱلرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ

أَكُن بِدُعَآئِكَ رَبِّ شَقِيًّا ﴿٤﴾﴾ سورة مريم، آية 4. وتفيد الدراسات الطبية أن هذا التغير يكون أشد عند النساء.

هذا الوهن الحاصل في العظام يجعل كبار السن عرضة للكسر عند قيامهم بأبسط الحركات، بل إن بعض الكسور تُكتشف بالأشعة عندما يشتكي الكبير من آلام في قدميه ـ على سبيل المثال ـ دون أن يتذكر أنه سقط أو تعثر.

هذا الأمر يستدعي من الأفراد في هذه السن العناية الخاصة بتحركاتهم، خصوصاً ما تزيد فيه احتمالية السقوط كصعود السلالم، المشي على الأراضي المبتلة، كما يستدعي من القائمين على شؤون الكبار في هذه المرحلة مراعاة أن تكون البيئة التي يتحركون بها آمنة، وذلك بتجنب الارتفاعات والانخفاضات قدر المستطاع، وعند الحاجة لها فلا بد أن تكون موضحة بعلامات يسهل على الكبير ملاحظتها.

ب) الهيكل العظمي

يلاحظ على الهيكل العظمي بشكل عام ضعف تماسكه نتيجة لضمور العضلات، مما ينتج عنه تقوس الظهر وانحناء الرقبة إلى الأمام. وهذا ما أدركه بعض الفنانين فتراهم يبالغون في تصوير ذلك المظهر عندما يريدون رسم شخصية كبيرة في السن، أو تمثيل دوره.

ج) تيبس المفاصل

تعتمد سهولة حركة المفاصل ومرونتها على وجود سائل في المفصل يسهل الحركة، ويمنع الاحتكاك بين العظام. هذا السائل يقل تدريجياً مع التقدم في العمر، مما يؤدي إلى حدوث احتكاك بين المفاصل، ومن ثم تآكل أجزاء منها عند كثير من الأفراد في هذه المرحلة. هذا التآكل تنتج عنه آلام تتفاوت شدتها من شخص لشخص آخر

حسب مقدار هذا التآكل. ومن نتائج ذلك أيضاً أن الكبير سيتجنب الحركة خوفاً من حدوث الآلام، وزيادة الجهد المبذول والمصاريف للبحث عن علاج وهذا يؤدي غالباً إلى زيادة الوزن، وضعف العضلات مما يضيف مشكلات أخرى لهؤلاء.

الجهاز العصبي

أ) الجهاز العصبي العام

إن أبرز تغير واضح في هذه الناحية هو طول زمن الرجع. وقد مر بنا أن هذا الطول يأخذ في الزيادة منذ مرحلة الكهولة لكن دون أن يكون لذلك تأثير في النشاط اليومي للفرد باستثناء بعض الأعمال التي تتطلب ردة فعل سريعة جداً مثل مراقبة الرادارات، أو قيادة الطائرات الحربية. أما في مرحلة الشيخوخة فإن طوله يصبح مؤثراً حتى في بعض النشاطات اليومية. ومن أمثلتها: قيادة السيارة، وإدارة بعض الآلات في المصانع.

إن مقدار الطول الحاصل في زمن الرجع يختلف باختلاف نوع زمن الرجع الذي نقيسه، فمثلاً، يمكننا أن نقيس زمن الرجع في وضعين: الأول: أن نطلب من الشخص أن يستجيب لمثير معين باستجابة واحدة، كأن نطلب منه أن يضغط على زر محدد عندما يضاء المصباح، وهذه تسمى استجابة غير انتقائية.

والثاني: هو أن تتعدد الخيارات باختلاف المثير، مثل أن نطلب من المفحوص أن يضغط على الزر [أ] عندما يصل المؤشر الذي أمامه إلى مستوى معين، بينما يضغط الزر [ب] عندما يصل المؤشر إلى مستوى آخر. هذا النوع الأخير نطلق عليه الاستجابة الانتقائية، لأن الشخص يختار من بين عدد من الاستجابات. إن هذا النوع الأخير من زمن الرجع هو الذي أظهر تدهوراً سريعاً مع التقدم في العمر، مما

ينتج عنه تأثير واضح في مرحلة الشيخوخة في كثير من السلوكيات اليومية. لقد أظهرت الدراسات أن نسبة كبرى من حوادث السائقين في مرحلة الشيخوخة تعود لهذا السبب، أي عدم الاستجابة في الوقت المناسب. إن التأخر الذي نتحدث عنه مع أنه مجرد وقت قصير فإن له تأثيراً كبيراً، فتأخر ثانية واحدة ـ على سبيل المثال ـ يعني أن السيارة التي تسير بسرعة 60 كيلومتراً في الساعة ستقطع خلالها 17 متراً تقريباً، وهذا يجعل احتمال ارتطام السيارة بما أمامها احتمالاً أكيداً. وإذا أخذ هذا المتغير مع المتغيرات الأخرى، مثل ضعف الإبصار وغيرها، فسيتضح أن قيادة السيارة في هذه المرحلة تكون غير آمنة، خصوصاً للمسافات الطويلة والطرق غير المعتادة للشخص.

ب) الدماغ

تعتري الدماغ مجموعة من التغيرات، منها ما هو على مستوى الخلية، ومنها ما هو عام. فمن ذلك:

- نقص الماء والبروتين وبعض الأملاح.
- زيادة ترسب بعض المواد مثل الفسفور.
- ضعف مرونة الوصلات التي تربط بين الخلايا.
- زيادة الخلايا التي تتلف يومياً.
- ظهور البقع الصفراء على الدماغ.

الحواس

الإبصار

يتزايد الضعف الحاصل في الإبصار ـــ الذي سبق أن تحدثنا عنه في المرحلة السابقة ـ ومن ذلك:

أ) الضعف العام في الرؤية

يزداد الضعف العام في الرؤية خصوصاً في الموجات الدنيا فتصبح رؤية الفرد في هذه المرحلة للألوان ذات الموجات المنخفضة، كاللون البنفسجي والأزرق، ضعيفة جداً. ولهذا يحسن أن تكون العلامات والحدود والتحذيرات لكبار السن بالألوان ذات الموجات العالية، كاللون الأحمر والبرتقالي.

ب) تعتيم العدسة

يزداد تعتيم العدسة إلى الدرجة التي يعيق رؤية الأشياء بوضوح، خصوصاً الحدود الفاصلة بين الأشياء، وبشكل خاص عندما تكون تلك الأشياء بلون واحد. فرؤية باب الغرفة، على سبيل المثال، سيكون صعباً إذا كان له نفس لون الجدار، وكذلك رؤية المنخفضات كالدرج عندما تكون بنفس لون الأرضية. هذا الأمر يتطلب من المصممين والقائمين على أماكن كبار السن مراعاة ذلك بعدد من الأمور: أولاً بتقليل تلك الاختلافات، خصوصاً الخطير منها كالمرتفعات، والمنخفضات، والحواجز، لسهولة وقوع الكبير فيها دون أن يراها، وثانياً بتمييزها عن المحيط بها بلون مختلف، أو أن يوضع بينها وبين ما يحيط بها لون مميز. فمن الممكن أن يجعل لون إطار الباب مختلفاً عن لون الباب والجدار، شريطة أن يكون ذلك اللون ذا فرق كبير عن لون الباب والجدار.

كما أن هذا الأمر يتطلب مضاعفة الإضاءة في أماكن كبار السن، خصوصاً التي يمارسون فيها نشاطات تتطلب تركيزاً بصرياً كالقراءة مثلاً، أو في الممرات والطرق التي يسلكونها.

هذا التعتيم في عدسة العين قد يصل إلى الدرجة التي تتطلب إزالتها، وهو ما يعرف بإزالة الماء الأبيض.

ج) ارتفاع ضغط العين

وهذه من الأعراض الشائعة في هذه المرحلة، وارتفاع ضغط العين نتائجه خطيرة عندما يُهمل، إذ أنه يؤدي إلى الضغط على عصب العين ومن ثم يفقد الشخص الرؤية تدريجياً إلى أن يفقد الرؤية بالكامل، وهو ما يعرف بالماء الأزرق، كما أنه يعرف شعبياً في منطقة الخليج بالساروق (أي الذي يسرق النظر). هذا الفقد غير قابل للعلاج إذا حدث. ومما يزيد الأمر خطورةً وتعقيداً أن هذا المرض ليست له أعراض واضحة، فقد يكون لدى الشخص لسنوات دون أن يُكتشف. إن الفحص لهذا المرض بسيط جداً ولا يستغرق سوى دقائق، ولهذا ينصح كبار السن بإجراء فحص دوري ـ سنوي مثلاً ـ للتأكد من عدم وجوده.

د) التأذي من الأنوار المباشرة

إن الشخص العادي في أي مرحلة يتضايق من الأنوار العالية المباشرة، ولكن الكبير يكون تضايقه أشد. فالانعكاسات الصادرة من المصابيح المنزلية، أو من السطوح اللامعة كالأرضيات الرخامية، أو الطاولات الزجاجية تؤثر في رؤيته كذلك. هذا الأمر لا بد من مراعاته عند تصميم أماكن الكبار. كما أن هذه الظاهرة تجعل من قيادة السيارة ليلاً خطراً على الفرد والآخرين.

هـ) طول الفترة اللازمة للتكيف مع الظلام

عندما ينتقل الشخص من مكان مضيء إلى مكان أقل إضاءة فإنه لا يرى بوضوح، ويحتاج إلى فترة قصيرة ما يلبث بعدها إلا ويبصر جيداً، هذا الوقت اللازم لحدوث التكيف والمسؤول عنه مادة الرادوبسين في الشبكية يطول مع التقدم في العمر. فالكبير يحتاج إلى وقت أطول حتى يستطيع الرؤية عندما يدخل أماكن أقل إضاءة.

و) تهدل الجفون وصلابة شعر الأهداب

وهذه أيضاً من التبدلات البارزة في هذه المرحلة، إذ يلاحظ أن الجفون تتهدل (تسترخي)، مما قد يجعلها تغطي بعض مجال الرؤية. كما أن شعر الحاجب يتصلب ويخشن، مما يجعل تلك الشعرات بارزة إلى الأمام إلى الدرجة التي تكون بين الشخص وما يشاهد مما يضايقه، أو يجعله يعتقد رؤية أشياء لا وجود لها.

ز) الخداع البصري

الأفراد في كل المراحل لديهم قابليه للخداع البصري، والتي تحتوي كتب علم النفس العام على نماذج منها. هذه القابلية للخداع تزداد مع التقدم في العمر، كما بينت ذلك بعض الدراسات.

السمع

أ) الضعف

مر بنا عند الحديث عن مرحلة الكهولة أن فقد السمع ــ على عكس البصر ــ يبدأ من الذبذبات العليا قبل الدنيا (الإنسان يستطيع سماع الذبذبات التي تتراوح بين 20 إلى 20000 هرتز فقط). هذا الضعف التدريجي الذي بدأ يُلاحظ في مرحلة الكهولة في بعض النغمات العالية الذبذبات، كبعض نغمات الجوالات أو صوت إبريق تسخين الماء، يصل في هذه المرحلة إلى الأصوات العادية في التخاطب. هذا

الضعف لا يلاحظ على جميع الحروف نظراً لاختلاف ترددها (ذبذباتها)، أي أن الحروف ذات الذبذبات العالية سيضعف سماعها قبل غيرها مثل حرف السين والصاد والهاء والألف حيث تسبق حروفاً مثل الراء والطاء ونحوها.

هذه الظاهرة تسبب مشكلة في تعامل الفرد في هذه المرحلة مع الآخرين، فالغالب أن الفرد لا يقتنع بوجود هذا الضعف لديه لعدد من الأسباب منها: أن هذا الضعف أتى بشكل تدريجي بحيث لا يدرك حدوثه. وثانياً أن هذا الضعف ليس في جميع الحروف، فهو يسمع بشكل جيد بعضاً منها. فإذا تعمد شخص أن يرفع صوته لكبير السن، فإنه يتساءل قائلا: "لماذا ترفع صوتك؟ فأنا أسمع ما تقول". والألفاظ المعتادة، أو التي يمكن استنتاجها من السياق لا يجد الكبير مشكلة في إدراكها، لكن تكمن المشكلة في إدراك بعض الألفاظ التي يسمع بعض حروفها ولا يسمع بعضها الآخر ولا يمكن استنتاجها من سياق الكلام. في هذه الحالة تجد هذا الكبير إما أن يطلب إعادة الكلام، أو أن يدرك الكلمة على غير المطلوب. فقد يدرك كلمة "هلا" على أنها "لا"، أو كلمة "فرانس" على أنها "فرانك" وما شابه ذلك. هذا الإدراك تتدخل فيه عوامل أخرى كالدافعية، والخبرات السابقة، مما ينطبق على الإدراك في أية مرحلة أخرى.

وقد ساعد التقدم العملي كثيراً في حل هذه المشكلة، فهناك أنواع من معينات السمع (سماعات) يمكنها تقوية السمع في نطاق ذبذبات معينة حسب نوعية الضعف الذي يعاني منه الشخص، وليس مجرد تقوية عامة للصوت مما يزعجه بسبب رفعها لأصوات لا يعاني من ضعف في سماعها. إن المشكلة الرئيسة في مثل هذه المعينات المتخصصة هو ارتفاع أثمانها إذ تصل إلى آلاف الريالات، وحاجتها للبرمجة.

ب) التأثر بالضوضاء

كبير السن يعاني صعوبة في سماع الأصوات ــــ خاصة الكلام في الأوساط التي بها ضوضاء ـ أكثر مما يعاني الأشخاص في مرحلة الشباب وما قبلها، حتى لو كانت تلك الضوضاء بسيطة. فالأحاديث في الشارع ستكون أصعب من استيعابها في داخل المباني على سبيل المثال.

ج) ضعف المرونة

الأذن خلقها الله لتتعامل مع أصوات متفاوتة الحدة (الذبذبات) ومتفاوتة القوة. إلا أن الانتقال من سماع صوت إلى صوت آخر يختلف في حدته، أو في شدته يشكل مضايقة للكبير، وهذا راجع لضعف تكيف الأذن مع الأصوات المختلفة مع التقدم في العمر.

كما أن ضعف السماع، أو عدم وضوح الصوت بالنسبة للكبير يحدث كذلك في الأوساط التي يكون فيها الصوت غير طبيعي، كأن يكون من خلال المكبرات، أو في الأماكن التي بها صدى وما شابه ذلك.

لهذه الأسباب نجد الأفراد في هذه المرحلة يفضلون الأصوات ذات الحدة المنخفضة، والتي تكون بوتيرة ليس فيها تفاوت كبير. هذا الأمر يكون جلياً في شهر رمضان المبارك حيث يختار الكبار لصلاة التراويح المساجد التي تتميز قراءة أئمتها بتلك الخصائص، حتى لو لم تكن الأقرب لمساكنهم إذا كان في إمكانهم الوصول إليها بيسر.

الحاسة الجلدية

إن الحاسة الجلدية في واقع الأمر تتكون من عدد من الحواس. فهناك الإحساس بالبرودة والحرارة، والإحساس بالألم، والإحساس بالنعومة والخشونة. وقد بينت بعض

الدراسات وجود تغيرات في نقل الأحاسيس المختلفة مع التقدم في العمر، إلا أن تلك التغيرات ليست كلها واضحة ومؤثرة باستثناء الإحساس بالبرودة، هناك ناقلات عصبية تتأثر بانخفاض الحرارة فيشعر الفرد بذلك، وهناك ناقلات عصبية تتأثر بارتفاع الحرارة فيشعر الفرد بذلك.

إن شعور الكبار بدرجة الحرارة يختلف عن الشباب، فبينما يشعر الشباب بأن حرارة الغرفة، أو المسجد مثلاً مناسبة نجد أن الكبار يشعرون بأنها باردة وقد يتأذون من ذلك. لا غرابة إذاً أن يلبس الكبار الملابس الشتوية قبل غيرهم، ويتأخرون في لبس الملابس الصيفية.

هذه المسألة لا بد أن تؤخذ بعين الاعتبار في ضبط حرارة الأماكن التي يعيش فيها كبار السن أو يعملون بها، فعندما يكون القائم بعملية الضبط في مرحلة الشباب فينبغي ألا يكون إحساسه الشخصي هو المعيار لاختيار الدرجة المناسبة. وكذلك بالنسبة للكبار المسؤولين عن أماكن الشباب لا ينبغي أن يكون إحساسهم هو المعيار. إن هذه القضية كما أشرنا إليها من قبل، والتي تبدأ في المرحلة السابقة قد ينتج عنها بعض الخلاف بين الأبناء والآباء، خصوصاً في المنازل ذات التكييف المركزي. وكذلك في المساجد وأماكن العمل خصوصاً في الأوقات الانتقالية بين فصول السنة.

وفي حديثنا عن الحرارة والبرودة تحسن الإشارة إلى أن تحمل الكبار لدرجات الحرارة العالية أقل من المراحل السابقة نتيجة للضعف العام للجسم. فتعرض الكبار لضربات الشمس، أو الإجهاد الحراري وتأثرهم بها أشد. وهذا ما يتضح في عدد

الحالات المصابة في مواسم الحج، فعدد الكبار هو أضعاف عدد الشباب أو الكهول.

التذوق والشم

هاتان الحاستان مرتبط بعضهما ببعض، نظراً للتشابه الوظيفي بينهما من ناحية، ولاشتراكهما في المسار العصبي من ناحية أخرى، ولهذا فاختلال إحداهما يؤثر على الأخرى.

والمقارنات العمرية في هاتين الحاستين بينت أن هناك انحداراً واضحاً في حاسة التذوق خصوصاً بعد سن الخمسين يتمثل في ارتفاع عتبة الاحساس (عتبة الإحساس هي أقل مقدار من المثير يستطيع الفرد الإحساس به) إن الأمر الوحيد المترتب على ذلك هو أن المأكولات لم تعد بنفس المذاق السابق، وقد يلجأ الكبار لزيادة الملح والبهارات ليُبقوا على إحساسهم السابق. وقد ينصرف الكبار عن التغذية الجيدة نتيجة لهذا الشعور.

أما الشم فالانحدار فيه ليس واضحاً حتى في السنوات المتقدمة جداً من العمر. ويعد الشم آخر الحواس وأقلها انحداراً مع التقدم في العمر.

الجانب العقلي

مع أنه تشيع بين الناس صورة نمطية عن تفكير الكبار وقدراتهم العقلية تصورهم بالضعف وعدم المقدرة، إلا أننا نجد أن حقيقة واقع الكبار في هذه المرحلة ليس بهذه الصورة، خاصة في النصف الأول منها أي بين الستين والسبعين. وللأسف الشديد فإن هذه الصورة النمطية سائدة بين كثير من الكبار أنفسهم. فنجد الكبير يحجم عن بعض النشاطات العقلية كالتعلم مثلاً اعتقاداً منه عدم استطاعته ذلك.

وسنبين في النقاط التالية بعض الجوانب التي يظهر فيها الانحدار بشكل واضح والجوانب التي لا يظهر فيها ذلك. ويستحسن للقارئ الرجوع للمرحلة السابقة (مرحلة الكهولة)، لأن كثيراً من التغيرات في هذه المرحلة ما هو إلا امتداد لما قبلها.

الذكاء

مر بنا أن الذكاء ينقسم إلى نوعين: الذكاء البحت (السائل كما يترجمه البعض)، والذكاء المتبلور، وهو الذي يعتمد ويتأثر بالخبرة. وقد أشرنا في حديثنا عن الذكاء البحت إلى أنه يبدأ في الانحدار التدريجي منذ بداية مرحلة الكهولة، ولكن هذا الانحدار ـ كغيره من الانحدارات ـ يكون ضئيلاً وبصورة تدريجية عند بدايته بدرجة لا يظهر تأثيره في سلوك الشخص اليومي. هذا الضعف المتراكم والمتزايد يظهر أثره بصورة جلية في هذه المرحلة. فالعمليات العقلية التي لا تعتمد على الخبرة نجد هناك فروقاً بين متوسط عينات من كبار السن عن متوسط عينات من الشباب أو الكهول لغير صالح كبار السن، وأن هذا الفرق يزداد كلما كانت عينة كبار السن أكبر سناً. ونظراً للفروق الفردية في الذكاء فإن الفروق التي تبينها الدراسات هي فروق بين المجموعات، أي أن العمر وحده ليس كافياً للحكم على تفوق فرد على فرد في

الذكاء في المراحل المتقدمة من العمر. قد نجد من كبار السن من يفوق من هو أصغر سناً في الذكاء البحت، فالانحدار الحاصل مع التقدم في العمر لا يمنع من وجود الفروق الفردية. وقد بينت دراسات أخرى أن الفروق بين الشباب والشيوخ في أداء الاختبارات يزداد في الاختبارات ذات الزمن المحدد أكثر من الفروق في الاختبارات ذات الزمن المفتوح، أي أن عامل السرعة يؤثر سلبياً في أداء الكبار في الاختبارات أشد من غيرهم، مما يدل على وجود متغيرات أخرى غير مجرد القدرة لوحدها تؤدي دوراً في تضخيم تلك الفروق بين الشباب والكبار في الذكاء. أما الذكاء المتبلور، أي المعتمد على الخبرة، فلا يظهر التدهور فيه إلا في النصف الثاني من الشيخوخة، أي بعد السبعين من العمر.

وقد أظهرت بعض الدراسات أن سرعة التدهور الحاصل مع التقدم في العمر في هذه المرحلة، في كلا النوعين من الذكاء، يتفاوت من فرد لفرد آخر حسب متغيرات كثيرة. من تلك المتغيرات ما يتعلق بصحة الفرد، ومنها ما يتعلق ببعض العادات التي يسلكها الفرد كالتدخين، أو المسكرات كما هو الحال في الدول الغربية، وكذلك العيش في البيئات ذات التلوث البيئي الشديد.

كما أن دراسات أخرى بينت أن النشيطين ذهنياً ـ كالعلماء ـ أظهروا تأخراً في انحدار الذكاء لديهم، كما كانت سرعة التدهور أبطأ من غيرهم. وقد سارع بعض الباحثين إلى استنتاج أن الاستمرار في ممارسة النشاطات العقلية يخفف من ذلك الانحدار. هذا الاستنتاج مع أنه قد يكون صحيحاً فإنه ليس قطعياً، إذ أن هناك تفسيراً آخر ربما يكون أقرب إلى الصواب، وهو ما تؤيده الملاحظات اليومية، وبعض الدراسات العلمية. هذا التفسير يعلل تأخر الانحدار لدى النشيطين ذهنياً كالعلماء بسبب أن

هؤلاء كانوا أعلى من المتوسط في قواهم العقلية منذ بداية حياتهم. فتأخر الانحدار لا يعود لاستمرار النشاط بقدر ما يعود إلى ما لديهم من مستوى من القدرة العقلية أعلى من غيرهم. ومن هنا، وفقاً لهذه النظرة، فإن استمرار النشاط هو نتيجة لما لديهم من قوى وليس سبباً لاستمرار القوى. يؤيد هذا الرأي، أن نمو الذكاء في مرحلة المراهقة يتوقف عن الزيادة عند الذين ذكاؤهم أقل من المتوسط أبكر من العاديين، في حين أن الذين هم أعلى من المتوسط يستمر ذكاؤهم في الزيادة أكثر من العاديين. كما أن ظاهرة التأخر في الانحدار ملاحظة على الأشخاص عاليي الذكاء وإن لم يكونوا ذوي نشاطات فكرية وعقلية، لكن هذا لا ينفي قطعياً تأثير ممارسة النشاطات العقلية.

وقبل أن نختم موضوع الذكاء يحسن التنبيه إلى خلط يقع بين الذكاء، والقيام ببعض العمليات العقلية التي تتأثر بجوانب أخرى كمعالجة المعلومات، والتي سبق الحديث عنها في المرحلة السابقة وسيأتي الحديث عنها في هذه المرحلة لاحقاً.

القدرات العقلية الخاصة

تتفاوت القدرات العقلية في الانحدار حسب تشبعها بأحد نوعي الذكاء، فالقدرات المتشبعة بالذكاء البحت كالقدرة الرياضية، على سبيل المثال، تظهر انحداراً في المرحلة السابقة (الكهولة)، هذا الانحدار يصبح أثره واضحاً وجلياً في هذه المرحلة. أما القدرات المتشبعة أكثر بالذكاء المعتمد على الخبرة، كالقدرة اللغوية، فلا تظهر انحداراً إلا في أواخر هذه المرحلة، وقد لا يلاحظ ذلك الانحدار. فقد أظهرت بعض الدراسات أن القدرة اللغوية على وجه الخصوص تستمر في الزيادة إلى مرحلة الشيخوخة.

معالجة المعلومات information Processing

لعل الأمر الأكثر وضـوحاً من حيث الانحدار في الجانب العقلي هو في الوقت اللازم لمعالجة معلومات معينة. إن أي معلومة نتلقاها وندركها، مهما كانت بسيطة كالسؤال عن اسم الشخص، أو معقدة، كإجراء عملية حسابية، أو فهم بيت من الشعر، لابد وأن يقوم الدماغ بمعالجتها بطريقة ما لينتهي بنتيجة معينة مثل: فهمها، تخزينها في الذاكرة لاستخدامها لاحقاً، استنتاج أمر ما منها، إعطاء جواب، تنفيذ أمر إلخ. هذا الإجراء الذي يقوم به الدماغ على المعلومة هو ما يطلق عليه مصـــطلح "معالجة المعلومات" وهو مقتبس من الحاسب الآلي. وهذا له بعض الصلة بما يسميه البعض ســرعة البديهة. هذا الوقت المســتغرق لإتمام تلك المعالجة هو ما أظهر زيادة مطردة مع التقدم في العمر، ويظهر ذلك جلياً في مرحلة الشــيخوخة. ومن الطبيعي أن هذه الزيادة لا تكون واضــحة في العمليات البســيطة المعتادة، ولكن تظهر في العمليات الأكثر تعقيداً التي تحتاج بطبيعتها إلى وقت طويل نسبياً.

وقـد يلتبس هـذا الأمر على الكثيرين، إذ يخلطون بين طول الزمن الـذي يحتـاجـه الشخص الكبير لمعالجة معلومة ما، وذكاء هذا الكبير أو قدراته العقلية. فطول الزمن الذي يحتاجه الكبير للوصــــول إلى نتيجة معينة لا يعني بالضـــرورة عجزاً في المقدرة للوصول لتلك النتيجة.

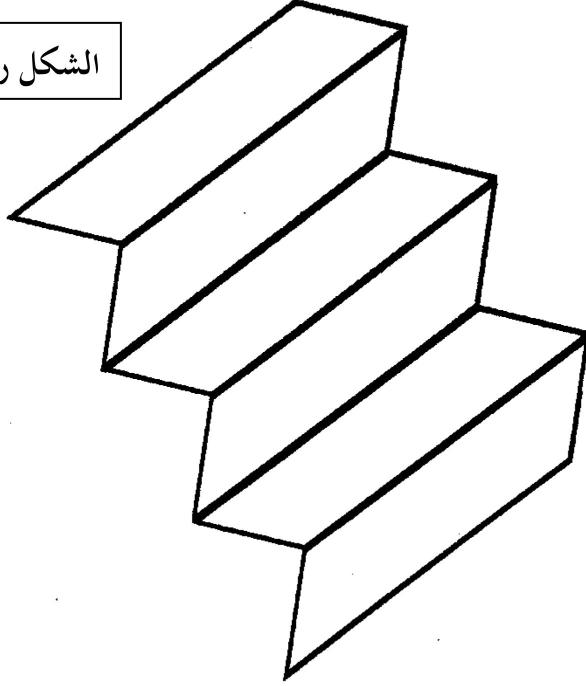
جمود التفكير

يقصـــد بجمود التفكير ضـــعف المقدرة على التحول من نوع من الإدراك أو المعالجة لمعلومات معينة إلى نوع آخر من الإدراك أو المعالجة، كما يقصـد به الثبات على نمط معين من التفكير. ولعل هذا المفهوم الذي يصـعب فهمه نسـبياً يكون أكثر وضـوحاً

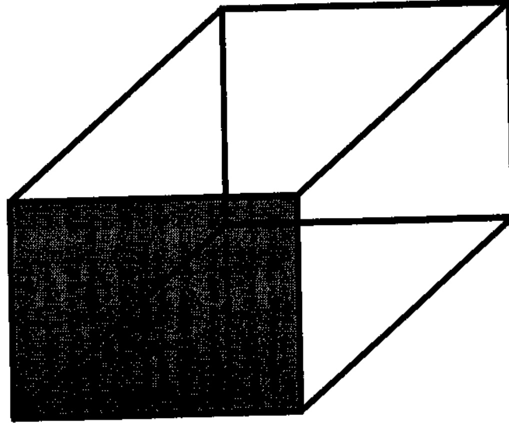
ببعض الأمثلة الإدراكية الحسية وإن لم يكن ذلك الجمود مقصوراً عليها فقط إذ يتعدى ذلك للأمور المعنوية.

يوضح الشكلان رقم 3، ورقم 4 صورتين يمكن إدراكهما بأشكال مختلفة (يحتاج الأمر إلى شيء من التأمل). فالأولى يمكن أن ندركها على أنها صورة درج (سلم) عادي، أو أن ندركها على أنها صورة لدرج مقلوب أي كأننا ننظر من تحت الدرج، والصندوق في الصورة الثانية يمكن أن ندركه بوضعين مختلفين، فمرة ندركه على أن الجانب المظلل من الصندوق هو القريب لنا، ومرة ندركه على أنه الجانب البعيد. في هذه الصور نجد أن التحول من إدراك الشيء نفسه بشكل معين إلى إدراكه بشكل آخر يعبر عن مرونة في التفكير. هذه القدرة في التحول نجدها تتناقص مع التقدم في العمر إلى الدرجة التي يصبح من العسير على الشخص أن ينتقل من إدراك إلى إدراك وذلك عندما يصل إلى الشيخوخة. ففي هذه المرحلة يجد الفرد صعوبة في إدراك الصورة نفسها بالشكل الآخر. فإذا رأى الصورة الأولى على أنها درج عادي فلن يستطيع بسهولة إدراكها على أنها درج مقلوب، والعكس صحيح. وهكذا في صورة الصندوق.

الشكل رقم 3



الشكل رقم 4



ومن أمثلة قياس الجمود الفكري كذلك عرض صور متعددة تبدأ بشكل معين ثم تتغير تدريجياً لتصبح في النهاية شيئاً آخر. فمثلاً قد تكون الصورة الأولى لدراجة ثم يحدث تغيير طفيف في الصورة الثانية لنفس الدراجة، ثم الصورة التي تليها وهكذا لتصبح في الصورة العشرين مثلاً صورة لسيارة. فعند مقارنة عينات من الشباب والكبار في ذلك وجد أن الشباب يبدأون في التعرف على الشيء الآخر أسرع من الكبار عندما تعرض عليهم الصور واحدة تلو الأخرى. فإذا كان الشباب مثلاً يمكنهم التعرف على أنها صورة لسيارة عند الصورة العاشرة مثلاً فإن الكبار لا يمكنهم ذلك إلا عند الصورة الخامسة عشرة، أو السابعة عشرة. أي أنهم لم يتمكنوا من تغيير تفكيرهم بسهولة، أي جمدوا على تفكيرهم الأول. ولو عكست التجربة فبدأت بالصورة العشرين (السيارة)، فالصورة التاسعة عشرة، وهكذا حتى الصورة رقم واحد (الدراجة) فإن الكبار لن يتمكنوا من التعرف على الدراجة إلا عند عرض الصورة رقم ستة أو أربعة مثلاً.

هذا الأمر يمكن أن يتسع ليشمل أنماطاً متنوعة من التفكير كالتعامل مع مشكلات معينة بطريقة واحدة من التناول، أو حساب مسائل رياضية وما شابهها بطريقة معينة، أو معرفة الوقت وغير ذلك من الأمثلة.

الذاكرة

مر بنا أن الذاكرة طويلة المدى أوضح انحداراً في مرحلة الكهولة من قصيرة المدى. وأنه ليس صحيحاً أن الفرد في مرحلة الكهولة عاجز عن التعلم بسبب ضعف ذاكرته. إذ يظل قادراً على التعلم إلى مرحلة متقدمة، لكن الزمن الذي يحتاجه للتعلم يزداد، ودافعيته للتعلم تقل (الدافع العام والخاص كما ورد في حديثنا عن مرحلة الكهولة).

هذه الحقيقة تستمر خلال معظم مرحلة الشيخوخة، فالتغير الحاصل في الذاكرة طويلة المدى يستمر بنفس النسق حيث تُنسى الأرقام قبل الكلمات، ثم الكلمات، ثم الجمل، وأخيراً المعاني. ومما يتضح بصورة أكبر فيما يتعلق بالذاكرة طويلة المدى في هذه المرحلة ما يلي:

1 . التداخل في المعاني

وهذا نتيجة لضعف تذكر اللفظ في حين بقاء معناه في الذاكرة. ومثال ذلك المرأة التي تخبر الناس بقدوم مولود جديد لقريبها الذي يعمل خارج المملكة وأن اسمه رفيع، وقد تبين بعد أيام أن اسمه علاء. ومثاله الآخر أستاذ الجامعة المتقاعد الذي يتحدث عن شخص بكنية أبي مهند ثم يتبين أن ما يقصده هو شخص يكنى أبا حسام.

2 . نسيان الأحداث القريبة في حين تذكر الأحداث البعيدة.

قد يتذكر الشخص أحداثاً وقعت منذ عشر أو عشرين سنة، بينما لا يتذكر أحداثاً وقعت منذ أشهر. لكن تذكر الأحداث البعيدة لا يعني المصداقية التامة لما يتذكر. وليس المقصود تعمد الكبير الكذب، كلا، وإنما أن المعلومات التي يحتفظ بها في ذاكرته لا تبقى كما هي إذ يحدث لها تبديل وتعديلات مع مرور الزمن، بعضه متعمد وبعضه لا شعوري.

هذه التعديلات تنتج عن عوامل عديدة، بعضها راجع لغموض في القصة أو الحدث، وبعضها راجع لدوافع شعورية وغير شعورية لدى الفرد. ويحسن بنا هنا أن نذكر بظاهرة تحدث لدى الأطفال تتعلق بالذاكرة يظل أثرها باقياً حتى هذه المرحلة. هذه الظاهرة التي تحدثنا عنها بتفصيل في مرحلة الطفولة هي الخلط بين ما يسمعه الطفل، وما عاشه. فالطفل عندما يسمع قصة تتعلق أحداثها به أو يرد فيها اسمه حتى لو لم

تكن صحيحة فإنه بعد فترة سيتخيل هذه القصة ويروي أحداثها فيما بعد على أنه يتذكرها. فقد يروي قصة ما حدثت له وهو طفل في حين أن ما يرويه نشأ من سماعه للقصة وهو صغير، وليس تذكراً. هذه الظاهرة ينتج عنها خطأ في تقدير أعمار بعض الأشخاص إذ يقدرون أعمارهم نسبة لوقائع حصلت لهم حسب روايتهم في حين أنها لم تحصل لهم، وإنما سمعوا بها وهم صغار، فحدث التداخل بين ما سمعوه وما عايشوه.
أما الذاكرة قصيرة المدى، فهي تُظهر تراجعاً في هذه المرحلة أكبر من قبل. لهذا فإن مخاطبة كبار السن لابد وأن يراعى فيها عدم السرعة في الحديث، وعدم إطالة الجمل بالشكل الذي لا يتمكن فيه الكبير من ربط أول الجملة بآخرها خصوصاً إذا كانت جملاً مركبة.

الإبداع

الإبداع يتطلب مرونة كبيرة وتحرراً من قيود الأنماط التفكيرية المألوفة، وهذا مما يفتقده كبار السن. لهذا يندر الإبداع في هذه المرحلة. هذا لا يعني عدم مقدرة كبار السن من العلماء على تقديم أعمال علمية نافعة، لكنه يعنى عدم القدرة على تقديم الجديد مما يعد إبداعاً.

الجانب الانفعالي

هذا الجانب أوضح صورة عند الناس عن هذه المرحلة من الجانب العقلي، حيث يلاحظون بعض التغيرات في سلوك الأفراد في هذه المرحلة نتيجة للتعامل معهم، وسنتحدث في الصفحات التالية عن أبرز الخصائص الانفعالية في هذه المرحلة. يلاحظ على هذه الخصائص أن بعضها يتضح أكثر في بداية المرحلة، في حين لا يلاحظ بعضها بوضوح إلا في نهايتها. كما أن هذه الخصائص هي مزيج من الخصائص الانفعالية في المراحل السابقة، فبعضها يشبه خصائص الأطفال، وبعضها يشبه ما لدى المراهقين. ومن تلك الخصائص:

1 . ضعف القدرة على التكيف

فالكبار يجدون صعوبة بالغة عند تغيير ما اعتادوا عليه، سواء كان ذلك في الأشياء المادية كنوعية الأكل أو مواعيده، أو مواعيد النوم، أو كان في أشياء غير مادية كطريقة التفكير، أو نظام العمل، وما شابه ذلك. هذا يعود لعوامل فسيولوجية ونفسية في نفس الوقت. فمن الجانب الجسمي ـ كما مر بنا ـ فإن تكيف الجسم مع الأوضاع الجديدة يحتاج إلى وقت أطول عند الكبير كما يحتاج إلى جهد. هذه الظاهرة ينتج عنها زيادة الخلاف بين الكبار وسواهم خصوصاً الشباب.

فالكبير، على سبيل المثال، لا يريد أن يغير موعد العشاء أو موعد النوم الذي اعتاده، في حين أن الأبناء يريدون ذلك نتيجة لبعض الظروف كالسفر أو الإجازات. كما أن الكبير كثيراً ما يرفض تغيير ما حوله، كتغيير المنزل أو السيارة، أو تغيير بعض النظم الاجتماعية. وتزداد هذه الخاصية لدى الكبار كلما تقدموا في العمر.

إن الإلحاح على الكبير من جهة أولاده أو المحيطين به لتغيير مكانه من القرية إلى المدينة، على سبيل المثال، أو الانتقال من بيوتهم ليس من صالح الكبير.

2 . النزعة للسيطرة

هذه الخاصية أوضح في بداية مرحلة الشيخوخة عن نهايتها، فهي تتناقص لتصل في آخر هذه المرحلة وبداية المرحلة التالية إلى السلبية والانسحاب. فالكبير يريد أن تكون القرارات تحت يده، حتى في أبسط الأمور في المنزل، أو في الوسط المحيط به فيريد أن يطلع عليها وأن يؤخذ رأيه فيها. فلا غرابة أن تصر الجدة أو الجد على أن يؤخذ رأيها في تسمية حفيدها. أو يؤخذ رأيه في مناسبة ينوي بعض أحفاده عقدها وما إلى ذلك. هذه الخاصية تبرز عند الرجال أكثر من النساء. وربما تعود إلى رغبة لا شعورية عند الكبير في الإحساس بأنه ما زال له دور وأهمية، وربما تعود لرغبته في أن تسير الأمور كما يريد خوفاً من التغييرات التي لا تناسبه ولا يستطيع التكيف معها.

هذه النزعة لا تستمر طويلاً إذ يتجه الفرد كلما اقترب من نهاية هذه المرحلة إلى التخلي عنها والميل للسلبية تجاه ما يدور حوله. ربما نتيجة لضعفه أو لتجنب الخلاف مع من يحيطون به إذ يدرك حاجته الماسة لهم، كما قد يدرك الإرهاق النفسي والجسدي من تلك السيطرة أو يدرك عدم إمكانية فرضها.

3 . الحساسية الانفعالية.

ويقصد بها أن انفعالات الشخص لا تتناسب مع المثير لها. فقد يحزن حزناً شديداً، أو يفرح فرحاً كبيراً لأمر بسيط. إن كلمةً نابيةً تصدر من الابن لأبيه، على سبيل المثال، تُحدث أثراً في هذه المرحلة أكبر بكثير مما تحدثه نفس الكلمة في مراحل

سـابقة. كما أن خبراً عادياً ينقله الابن لأمه، كأن يخبرها هاتفياً أنه اشـترى دراجة لابنه، تحدث أثراً إيجابياً عندها أكثر مما تحدثه في مراحل سابقة.

ولعل هذا ما نبهت إليه الآية الكريمة: ﴿وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوٓا۟ إِلَّآ إِيَّاهُ وَبِٱلْوَٰلِدَيْنِ إِحْسَٰنًا ۚ إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِندَكَ ٱلْكِبَرَ أَحَدُهُمَآ أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُل لَّهُمَآ أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُل لَّهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا﴾ سورة الإسراء آية 23.

4. انحسار الاهتمامات التدريجي

تبدأ في هذه المرحلة اهتمامات الفرد بالانحسـار التدريجي، فتضـيق شـيئاً فشـيئاً. فاهتمامات الفرد قد تكون واسعة – مع وجود فروق فردية – في بداية هذه المرحلة حيث يهتم بما يدور في العالم من أحداث، ويتفاعل معها بالمتابعة في وسـائل الإعلام، والمشـاركة في النقاش في المجالس. هذا الاهتمام يتناقص لينحصـر فيما يدور في مجتمعه، ثم ما يلبث أن يضـيق أكثر ليقتصـر على وسـطه المحيط به، ليدور في آخر هذه المرحلة والمرحلة التي تليها على نفسه فقط.

هذا الانحسـار في الاهتمامات جزء منه راجع لذات المرحلة نتيجة للضعف الجسـمي وضـعف الحواس بشـكل خاص، إلا أن العامل الأكبر في ذلك هو التغيرات الاجتماعية المرتبطة بهذه المرحلة وفي مقدمتها قلة التفاعل مع الأوسـاط المختلفة، وفقد الدور الذي يحس به الكبير. فقد أظهرت بعض الدراسـات الثقافية المقارنة أنه في المجتمعات التي يسـتمر فيها للكبار دور ومكانة اجتماعية كالبلاد الشـرقية فإنه تسـتمر اهتماماتهم واسـعة نسـبياً بالمقارنة بالمجتمعات التي يفتقر فيها الكبار الأدوار

والمكانة الاجتماعية كالبلاد الغربية. ولكن تلك المكانة الاجتماعية للكبير في البلاد الشرقية بدأت في التراجع في السنوات الأخيرة.

5. كثرة نقد الأجيال الأصغر سناً

يميل الأفراد في هذه المرحلة إلى نقد الأجيال التالية، خاصة جيل الشباب، وقد يبالغون في ذلك، وفي نفس الوقت يبالغون في تضخيم جيلهم. هذه الظاهرة موجودة في كل الأجيال إذ ينتقد كل جيل الجيل الذي يسبقه، ويرى أن جيله هو الأقوى والأفضل، إلا أنها ليست بنفس الشدة كما هو الحال في هذه المرحلة.

إن بعض النقد الموجه من كبار السن للأجيال التالية صحيح وناتج عن طول الخبرة التي عاشها كبار السن في هذه الحياة، لكن بعضها ناتج عن دافع لا شعوري يهدف إلى إرضاء الذات ولبيان أن جيلهم هو الأفضل والأقوى. إن الحياة بالنسبة للكبير هي ماضي بعكس الشاب الذي تكون الحياة له مستقبل. لهذا السبب يمجد الكبار الماضي الذي عاشوه، ويبالغون في تصوير قوتهم وشجاعتهم وحكمتهم آنذاك، في الوقت الذي يحقرون فيه الجيل الحاضر ويتهمونه بالميوعة وضعف الأخلاق، فهو "جيل البيبسي والهمبرجر" أو "جيل الآيباد" وغير ذلك من الأوصاف.

إن الحقيقة التي ينبغي إلا تغيب عن أذهان كل جيل وهو ينتقد الأجيال التي تليه أن كل جيل هو نتاج للظروف التي عاشها. فلو عاش كبار السن اليوم ظروف شباب اليوم لسلكوا سلوكهم، فلن يرفضوا المكيفات ولن يتركوا الترف. ولو عاش شباب اليوم الظروف التي عاشها الكبار بالأمس لتكيفوا معها ولفعلوا ما فعله أجدادهم.

هذا القول لا يقلل من أهمية الكبار وتقدير خبرتهم الطويلة في الحياة، ولكنه لمزيد الفهم لكثير من التصرفات التي متى ما أُدركت بواعثها أمكن التعامل معها بطريقة

سوية. ولعل من أبرز نتائج ذلك التقليل من الصراع والخلاف بين الأجيال الناتج من تحقير كل منهما للآخر.

6 . الحرص على التوفير والادخار

يزداد حرص الإنسان على الحياة وعلى جمع الأشياء كلما تقدم به العمر. فتجد الكبير يحتفظ بأشياء لا قيمة كبيرة لها، بل ينتقد من يتخلص منها، ويتهمه بالإسراف والتبذير. وعلى حد تعبير أحدهم واصفاً هذه الظاهرة بصورة هزلية يقول: "يبدأ الشخص بوضع الأوراق النقدية في جيبه دون محفظة، وبعد أن يكبر يضعها في محفظة، ثم ما يلبث وأن يضع لهذه المحفظة رباطاً من مطاط، وبعد فترة تجده يلف هذه المحفظة في كيس من قماش أو بلاستيك، وأخيراً لا يخرج بها، فهو يضعها تحت فراشه أو في صندوق من حديد".

إن زيادة حب المال والدنيا قد أشار إليه الرسول عليه الصلاة والسلام بقوله: "يكبر ابن آدم ويكبر معه اثنان: حب المال، وطول العمر". وفي حديث آخر يقول صلى الله عليه وسلم: "لا يزال قلب الكبير شاباً في اثنتين: في حب الدنيا وطول الأمل" (روى الحديثين البخاري).

هذه الخاصية عند الكبير قد يترتب عليها بعض المشكلات مثل الخلاف بينه وبين أفراد أسرته، خصوصاً الأبناء، إذ قد لا يوافق على كثير من طلباتهم التي قد يكون بعضها ضرورياً، بل ينتقدهم بشدة عندما يقومون بشراء أشياء يراها غالية الثمن، أو لا يرى لها أهمية حتى لو كان ذلك من حسابهم الخاص. كثرة النقد هذه قد تدفع المحيطين إلى عدم إخبار الكبير بما يشترون.

والمشكلة الأخرى المترتبة على هذه الخاصية ـــ كما أظهرتها بعض الدراسات ـــ أن الكبير قد يتحاشى بعض المصروفات الضرورية، حتى مع قدرته المالية، ومن أمثلة تلك المصروفات شراء بعض الأدوية التي لا تتوافر في المستشفيات الحكومية حيث يحجم عن شرائها، أو لا يستمر في استخدامها إلى المدة التي يراها الطبيب. أو قد يستخدمها بجرعات أقل. أما بالنسبة للكبار الذين يعيشون لوحدهم فقد وجدت بعض الدراسات الغربية أن الكثيرين منهم يعانون من نقص التغذية حتى مع قدرتهم المادية.

7. ضعف تقدير الذات

هذه تبدو بوضوح قرب نهاية هذه المرحلة أكثر مما في بدايتها. فالكبير يبدأ تدريجياً في النظر إلى نفسه بصورة سلبية. فيرى نفسه ضعيفاً عاجزاً، ثم يمتد هذا الشعور ليشمل الشعور بأنه لا فائدة منه، وأنه عالة على غيره، خصوصاً إذا كان عجزه الجسمي وصل إلى الحد الذي يجعله يعتمد على الآخرين. إن هذا الشعور قد يصور للكبير أشياء لا يؤيدها الواقع. فقد يشعر الكبير بأن الآخرين قد ملّوا منه، وأنه غير مرغوب فيه، وأن الجميع يتمنى موته، إلى غير ذلك من المشاعر.

الجانب الاجتماعي

يحدث تبدل كلي في العلاقات الاجتماعية في هذه المرحلة نتيجة لبعض الأحداث المصاحبة لها، وفي ما يلي حديث عن أبرز هذه الأحداث وأثرها في النمو الاجتماعي في هذه المرحلة

تقلص الأسرة

تعود الأسرة في هذه المرحلة إلى ما كانت عليه في بدايتها، فالأبناء والبنات يتزوجون ويستقلون. هذا الاستقلال الذي بدأ في مرحلة الكهولة يصل إلى منتهاه في هذه المرحلة. وهنا يصبح الوالدان وحيدين. هذه الوحدة قد يرتاح لها الكبار في بدايتها إذ يشعرون بشيْ من الراحة من الإزعاج وبالحرية في تنظيم أوقاتهم كما يشاءون، ولكن ما يلبث هذا الارتياح إلا ويتحول إلى شيء من الملل والشعور بالعزلة. هذا يكون أشد وأوضح في الأسر غير الممتدة، أي التي لا يعيش فيها الأبناء المتزوجون مع آبائهم، كذلك عندما لا يكون هناك ما يشغل الكبار، سواء كان ذلك عملاً أو نشاطات اجتماعية.

إن الأفراد في هذه المرحلة قد يضحون براحتهم، بل ببعض ما يملكون في سبيل أن يزورهم أبناؤهم. إن تطلع الكبار الوحيدين في المنزل لزيارة أحد ـ خصوصاً أبناءهم ـ لا يقدرها كثير من الأفراد الأصغر سناً. إن الكبير ليخيل إليه أن كل صوت قريب من باب بيته هو أحد أبنائه يزوره ,وكم هي مؤلمة الوحدة، خصوصاً في هذه السن الذي لا يتمكن من مزاولة كثير من النشاطات والخروج بعيداً عن المنزل.

محدودية الاتصال بالآخرين

إن الأفراد في هذه المرحلة لديهم الرغبة في التواصل مع الآخرين والاجتماع بهم لتبادل الأحاديث، وإمضاء وقت الفراغ الذي يكون كبيراً عند كثير منهم، ولكن هناك عوامل عديدة تجتمع لتحد من تواصل الفرد في هذه المرحلة مع الآخرين. ومن تلك العوامل والتي سبق الحديث عن أكثرها لعلاقتها بالمرحلة السابقة ما يلي:

أ) الضعف الجسمي الذي يزداد مع التقدم في العمر ليعيق الفرد عن التواصل الاجتماعي من جوانب مختلفة. فقيادة السيارة مثلاً تصبح مرهقة خصوصاً ليلاً، وبالتالي لابد من الاعتماد على الآخرين في المواصلات، ولا شك أن الاعتماد على الآخرين يحد من حرية الفرد، ويجعل من الصعب التنقل في الوقت المريح له، كما قد يسبب بعض الإحراج الذي يجعله يتحاشى بعض المناسبات الاجتماعية كي لا يثقل على الآخرين. هذا الأمر يضيق فرصة احتكاكه بالآخرين لتنحصر في المناسبات واللقاءات التي تكون قريباً من منزله، لأنه يستطيع الوصول إليها دون الاعتماد على الآخرين. كما أن ضعف مرونة الساعة البيولوجية – الذي سبق توضيحه – يجعل مشاركة الفرد في هذه المرحلة في بعض المناسبات الاجتماعية أمراً مرهقاً، خصوصاً عندما لا تتلاءم مواعيدها مع مواعيده المعتادة للعشاء أو النوم، أو أنها تستغرق وقتاً طويلاً، مما يحدو به للعزوف عن كثير من المناسبات الاجتماعية، من هنا يفضل الكبار أن تكون لقاءاتهم الاجتماعية متكررة ولكنها قصيرة المدة، وفي أوقات نشاطهم البدني كوقت الضحى، أو بعد صلاة العصر، أو المغرب على سبيل المثال.

كما أن ضعف الحواس، خاصة السمع الذي يكون الضعف فيه كبيراً عند بعض أفراد هذه المرحلة، يعيق تواصله الجيد مع الآخرين مما يدفعه – لا شعورياً أحياناً –

لتجنب مشاركة الآخرين مناسباتهم الاجتماعية تحاشياً للإحراج. إلا أن هذه المشكلة قد تحل بمعينات السمع.

ب) ضيق الاهتمامات وبشكل أخص في أواخر هذه المرحلة. لا يحس الكبير بالرغبة في حضـور المناسـبات، وإن حضـرها فلا يبقى فيها طويلاً إذ يشـعر أن ما يطرح من مواضـيع في تلك المجالس ليس له أهمية كبيرة بالنسـبة له. بل قد يشـعر أنه غريب بينهم عندما يتحدثون في بعض القضـايا التي ليس له صـلة بها. ولا غرابة أن نجد الكبير بدأ يشعر بالنعاس في تلك المجالس.

ج) التقاعد. فهذا الحدث الاجتماعي الهام في حياة الفرد في هذه المرحلة يؤدي إلى تقليص تفاعل الفرد اجتماعياً، فهو سـيُفقده الاحتكاك اليومي بزملائه في العمل وبالمراجعين. هذا الحدث الاجتماعي من الأهمية والسعة بحيث أفردنا له حديثاً خاصاً يرد في الفقرة التالية.

التقاعد

إذا كان بدء العمل والزواج من أبرز الأحداث الاجتماعية في مرحلة الشباب، فإن التقاعد يعد أبرز حدث اجتماعي لغالبية الأفراد في هذه المرحلة. وتعود أهمية هذا الحدث للتغيير الكبير الذي يحدثه في حياة الشخص، وللآثار النفسية والاجتماعية المترتبة عليه. لهذه الأسباب سنتحدث عن التقاعد بشيء من التفصيل مع التركيز على الجوانب النفسية فيه. وما نتحدث عنه ليس التقاعد المبكر بطلب من الفرد، فهذا لا يعد تقاعداً بل تغيير عمل من العمل المؤسسي إلى العمل الحر.

نشأة مفهوم التقاعد

مفهوم التقاعد ونظامه من المفاهيم الحديثة، فلم يعرف التقاعد عند القدماء في كل الحضارات، فالفرد يعمل إلى أن يموت أو يصبح عاجزاً عن العمل. وقد نشأ هذا المفهوم في بداية أمره من منطلقات مادية بالدرجة الأولى، ومن هذه المنطلقات:

1 ـ مبدأ الجدوى الاقتصادية (تدني الإنتاجية)

إذا يرى أصحاب هذا الرأي أن إنتاجية الفرد تصل في سن معينة إلى حد غير مجد اقتصادي، وبالتالي ينبغي إحلاله بغيره، مثلما تغير الآلة عندما تصبح غير صالحة. هذا المنطلق، فضلاً عن عدم إنسانيته، لا يتفق في كثير من الحالات مع الحقائق العلمية عن هذه المرحلة، خاصة اختيار سن الستين حداً للتقاعد. فكما عرفنا من قبل أن أداء الفرد العقلي لا يتأثر في هذه المرحلة بالقدر الذي يمكن أن يعيق أو يعطل إنتاجية الفرد. إن الجانب الوحيد الذي يمكن أن تضعف إنتاجية الفرد في هذا السن هو الأعمال التي تتطلب جهداً عضلياً كبيراً، أما سواها فليس للضعف في

هذه المرحلة تأثير كبير. كما أن الأعمال تتفاوت في مقدار تأثرها، ومن هنا فإن وضع سن موحدة لجميع الأعمال لا يتفق ومعطيات العلم. إضافة إلى أن سن الستين قد تم اختياره محكّاً للتقاعد منذ ما يزيد على الخمسين عاماً، ومن المعلوم أن الظروف الصحية والاكتشافات الطبية ساعدت في تحسين المستوى الجسمي للأفراد في هذه المرحلة بحيث أصبح الوضع الصحي لكثير من الأفراد في سن الستين هذه الأيام يعادل المستوى الجسمي للأفراد في الخمسين أو الخامسة والخمسين من العمر منذ خمسين أو ستين سنة. وقد حدث تغيير في سن التقاعد في بعض بلدان العالم حيث رفعت سنه بعض الدول إلى الخامسة والستين، بل هناك من الدول من ألغت مفهوم التقاعد وحولت العملية إلى عقود (سنوية أو مجموعة سنوات) كبعض الولايات في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد يكون من المناسب البحث عن محكّات أخرى للتقاعد غير السن، أو أن يختلف سن التقاعد باختلاف طبيعة أو مجال العمل، فإحالة أستاذ الجامعة مثلاً الذي يرتكز عمله على الجوانب الفكرية والثقافية في سن الستين للتقاعد يعد إجحافاً في حقه وحق المجتمع. وهناك حلول أخرى ليس من اهتمام هذا الكتاب مناقشتها.

2ـ مبدأ الإحلال

وقد ظهر هذا المبدأ متأخراً نسبة للمبدأ الأول. لقد زاد الطلب في العصر الحديث على المهن المختلفة نتيجة لعوامل متعددة من أهمها الثورة الصناعية التي ظهرت فيها الآلة والمصانع الكبرى التي قللت الحاجة للأعداد الكبيرة من العاملين، فالآلة الواحدة تقوم مقام الكثير من الأيدي العاملة. ونتيجة لهذه الزيادة فقد زاد الطلب على العرض في كثير من المهن، وأصبح هناك العديد من الأفراد ينتظرون الحصول

على العمل. ومن هنا فإن التقاعد كان في نظر البعض حلاً لهذه المشكلة. هذا الأمر قد يكون فيه شيء من الصحة، ولكن التعميم هو المشكلة، فالأعمال لا تتساوى – خاصة في مجتمع الخليج العربي – من حيث عدد من ينتظر فرصة العمل فيها. بل هناك مهن تعاني عجزاً في عدد المواطنين الذين يشغلونها.

3 ـ المبدأ الإنساني

وهذا هو المنطلق الثالث لمفهوم التقاعد. هذا المنطلق في واقع الأمر ظهر بعد ظهور نظام التقاعد، فهو في حقيقته قد يكون تبريراً أكثر منه منطلقاً، إلا أنه ساهم في تحسين نظام التقاعد وظروف المتقاعدين.

هذا المبدأ ينادي بأن يكون التقاعد لخدمة الفرد وليس تخلصاً منه. فيما أن الفرد قد خدم المجتمع فترة طويلة أفنى فيها قواه، فإن من حقه أن يمنحه المجتمع الراحة بعد هذا العناء ويقدم له الخدمة مقابل ما قدمه للمجتمع من جهد. أي أن النظرة تحولت من خدمة الآخرين إلى خدمة المتقاعد.

إن المتأمل في تلك المنطلقات التي قام عليها التقاعد بالدرجة الأولى وهما منطلق الإنتاجية، ومنطلق الإحلال يجد أنهما منطلقات مادية في حقيقتهما، كما أن الأسس العلمية الذي اعتمدت عليها يعتريها الشك خصوصاً عند تعميمها على الأعمال المختلفة أو مجتمعات مختلفة. وفي الإسلام ليست هناك سن معينة يُطلب من الفرد عندها التوقف عن العمل، ولا يقبل بأن يكون في المجتمع عاطلون حتى لو كانوا كباراً ما لم يكونوا عاجزين. وعموماً فهذه القضية عُرضت باختصار هنا لأن الذي يهمنا في هذا الكتاب هو آثار الحدث على الفرد من الناحية النفسية، والعوامل التي تؤثر في تكيف الفرد معه بصورة سوية.

آثار التقاعد على الفرد

يتفاوت الأفراد في مدى تأثرهم بالتقاعد، لأن ذلك التأثر يعتمد على عوامل متعددة سنذكرها بعد ذكر الآثار المترتبة على التقاعد. ويمكن أن نلخص آثار هذا الحدث على الفرد في الجوانب التالية:

1- الجانب النفسي

هناك معنى ضمني يرتبط بالإحالة إلى التقاعد ألا وهو شعور المتقاعد بفقد الدور، أو أن المجتمع يرى عدم منفعته. وعلى حد تعبير أحد الأدباء في حفل تكريم للمتقاعدين كان هو أحدهم قالها بعد انتهاء الحفل "إن إحالتنا للتقاعد رغم هذا التكريم ما هي إلا إخبارنا بانتهاء صلاحيتنا" إن من أصعب الأمور على الفرد الشعور بفقد الدور والأهمية في المجتمع. لقد أظهرت إحدى الدراسات الأمريكية أن الفرد لا يعمل لمجرد الراتب مع أنه مهم، إذ يأتي في المقدمة الشعور بالدور والأهمية. فالعاطل عن العمل لا يؤلمه مجرد فقد الدخل فقط، بل يؤلمه أكثر كونه غير منتج وغير فاعل، فهذا الشعور قد وجد حتى عند الذين يتوافر لديهم مصدر دخل جيد بعد تقاعدهم عن العمل. ولعل مما يُحرج المتقاعد عندما يعرف مجموعة من الأشخاص أنفسهم في مناسبة معينة أن يقول عن نفسه بأن ليس له عمل. ويزداد وقع هذا الأمر على الذين ارتبطت أعمالهم بما يحصلون عليه من قيمة وتقدير في المجتمع، وهو ما سنوضحه عند الحديث عن العوامل التي يعتمد عليها تأثير التقاعد.

2- التغيير في نظام الفرد

عندما يحال الفرد إلى التقاعد يكون في بداية مرحلة الشيخوخة، هذه المرحلة التي أوضحنا من قبل أنها تتميز بضعف القدرة على التكيف مع التغيرات التي يتعرض لها

الفرد. والتقاعد يؤدي إلى تغيير كبير في نظام الفرد اليومي، إذ سيواجه فراغاً كبيراً قد لا يجد ما يسده به. حتى لو وجد فإن الأماكن والأوقات تتغير.

قد لا يشعر الفرد بذلك في بداية الأمر، نظراً لوجود أعمال مؤجلة يتمها بعد الإحالة للتقاعد، أو لشعوره بالراحة وكأنه في إجازة، لكن ما يلبث أن يتحول ذلك إلى ملل، ومحاولة إشغال نفسه بأي أمر ما لم يكن قد خطط للتقاعد منذ أمد. لهذا السبب تكثر شكاوى الزوجات من أزواجهم بعد الإحالة للتقاعد، لأن كثيراً منهم يبقون في البيوت، ولا يجدون ما يشغلهم سوى التدخل في شؤون الزوجة من طبخ أو ترتيب للبيت، أو ما شابه ذلك.

3- تأثر العلاقات الاجتماعية

يشكل العمل مجالاً خصباً للعلاقات الاجتماعية، ليس بالزملاء في العمل فحسب، بل بما يرتبط بالعمل من جهة أخرى. وبالإحالة للتقاعد يفقد الفرد تدريجياً تلك العلاقات، بل إن المتقاعد ليتفاجأ بالغربة لو زار مقر عمله بعد سنوات من إحالته للتقاعد. ويزداد تأثر الفرد كلما ارتفع في السلم الوظيفي، وتعددت علاقاته الاجتماعية. كما أن هذا العامل يزداد أثره على الأفراد الذين يتميزون بميول اجتماعية أكثر من الذين يفضلون النشاطات الفردية.

نموذج آتشلي للأطوار النفسية التي يمر بها المتقاعدون

وضع آتشلي Atchely نموذجاً يوضح التغيرات النفسية التي يمر بها المتقاعدون وذلك بناء على مجموعة من الدراسات التي أجراها في هذا الصدد. وحسب هذا النموذج فإن الفرد سيمر بالمراحل التالية والتي تبدأ منذ أن يقترب الشخص من التقاعد:

1- الانفصال النفسي عن العمل والتفكير في التقاعد

هذا الطور يبدأ قبل التقاعد ببضع سنوات، حيث يفكر الشخص في كيفية حياته بعد التقاعد، ويقل انتماؤه للعمل تدريجياً. وقد يفسر لنا هذا الطور ما نلاحظه من بعض الموظفين الموشكين على التقاعد من كثرة طلبهم الإجازات (أو تجميع إجازاتهم وتأجيلها للسنوات الأخيرة من عملهم)، وعدم حماسهم لما يتعلق بأعمالهم، وكثرة تغيبهم.

2- طور شهر العسل (حسب تعبير آتشلي)

هذا الطور يبدأ من بداية التقاعد ويستمر بضعة أشهر. في هذا الطور يشعر المتقاعد بتحرره من التزامات العمل، وأن بإمكانه عمل الكثير من الأشياء التي كان يرغب في عملها قبل التقاعد والتي كان يحول بينه وبين تحقيقها عدم وجود الوقت لديه، أو لارتباطه بعمله. إن هذا الطور (الشعور بالسعادة) يتأثر بموقف الشخص من التقاعد قبل حصوله، وعلى قدرته المالية.

3- طور الاصطدام بالواقع

في هذا الطور يكتشف المتقاعد أن تصوراته الجميلة عن التقاعد غير واقعية. فمعظم النشاطات التي كان يخطط لعملها يجد أنه غير قادر عليها، إما لأنها تتطلب مالاً أكثر مما يستطيع، أو تتطلب مجهوداً يفوق إمكاناته، أو أن هناك ظروفاً وعقبات لم يحسب لها حساباً. حتى بعض النشاطات المسلية التي كان يتطلع لمزاولتها بعد التقاعد قد لا يجد فيها المتعة التي كان يحلم بها. إلا أن هناك من لا يشعر بهذا الطور إذا كانت علاقاته الاجتماعية جيدة، ولديه من النشاطات المتنوعة ما هو في حدود إمكاناته.

4- طور إعادة التقويم

بعد أن يمر الفرد بالطور السابق ويدرك واقعه، فإنه سيعيد حساباته من جديد، وربما يضع له من الخطط ما هو أكثر واقعية وأقدر على تنفيذه.

5- طور الركود

في هذا الطور يستقر رأي المتقاعد على خطط معينة، ويسير عليها بقية حياته، وتصبح حياته وفق روتين معين.

6- النهاية

وذلك عندما يبلغ الفرد الضعف والأمراض والعجز الدرجة التي تجعله ينشغل عن نشاطاته، ويصبح همه وتفكيره في تلك الأمراض والآلام.

والملاحظ على هذه الأطوار التي أوضحتها دراسات آتشلي أنه يمكن اختصارها في أطوار رئيسة هي: طور شهر العسل، طور إدراك الواقع، طور الاستقرار.

المرأة والتقاعد

هل تختلف المرأة عن الرجل في خبرة التقاعد من حيث الاتجاه نحوه، والتكيف معه، وآثار التقاعد عليها إلى آخره. هذا التساؤل عن هذه الفروق هو نتيجة لما أكدته الدراسات المتعددة عن اختلاف الذكور عن الإناث في درجة الانتماء النفسي للعمل. فالذكور يرون العمل هو حياتهم، بينما الإناث يرين أن العمل أمر ثانوي إذ أن انتماءهن للأسرة، وبالتالي فإحالتها للتقاعد لا يشكل أمراً كبيراً لها. هذا التنظير يحتاج لما يؤيده من دراسات ميدانية لا يتوافر منها إلا القليل. وقد أشار بعض الباحثين إلى وجود عوامل قد تجعل التقاعد ذا أثر سلبي على المرأة أكثر من الرجل إذا أخذ في الاعتبار عدد من العوامل منها: طول المدة التي تبقى فيها المرأة متقاعدة

مقارنة بالرجل (متوسط عمر الإناث يتجاوز الذكور بسبع سنوات تقريباً)، فضلاً عن كونها ستمضي جزءًا من هذه الفترة أرملة، وكذلك لكون العلاقات الاجتماعية التي ستقل بسبب التقاعد أكثر أهمية للمرأة من الرجل.

فئات المتقاعدين

صنفت إحدى الدراسات المتقاعدين إلى الفئات التالية:

1- المستمرون، وهم الذين استمروا بنفس الأعمال.

2- الذين أعادوا تنظيم حياتهم.

3- العاطلون، وهم الذين لا يعملون ولا يقومون بأي نشاطات.

4- المضطربون، وهم الذين لم يستقروا على أمر.

العوامل التي يعتمد عليها مدى تأثر الفرد بالتقاعد

يتفاوت الأفراد في مدى تأثرهم سلباً أو إيجاباً بالتقاعد الإلزامي، وفي مدى شدة ذلك التأثير فيهم نظراً لعوامل مختلفة من أبرزها ما يلي:

1 ـ اتجاهات الفرد المسبقة نحو التقاعد

تختلف نظرات الناس للتقاعد قبل وصولهم إليه. فهناك من ينتظره بفارغ الصبر لأن لديه من الخطط والبرامج ما يرغب في تحقيقها، لكنه لا يجد الوقت الكافي نظراً لارتباطه بعمله، أو نتيجة لأن عمله شاق ومتعب، أو يحيط به كثير من المضايقات التي لا يمكن التخلص منها إلا بالتقاعد. فهؤلاء يعدون التقاعد حدثاً سعيداً ينتظرونه، أو في أقل الأحوال لا يتضايقون من حلوله، لهذا إذا لم يكن لإحالتهم أثر إيجابي عليهم، فلن تكون له آثار سلبية كما هو حال غيرهم. بل قد وجدت بعض الدراسات أن ذوي الاتجاه الإيجابي نحو التقاعد يخططون له ويهيئون أمورهم قبل

حلوله بسنوات. هذا التخطيط يساهم بدوره في تكوين اتجاه إيجابي نحو التقاعد. فمن يكون متهيئاً لشيء فإن نظرته له ستكون أكثر إيجابية من غير المخطط.

وهناك من الناس من يحملون اتجاهات سلبية نحو التقاعد، فهم ينظرون إلى الجوانب السلبية فقط، بل قد يبالغون في تضخيم هذه الجوانب، ويقللون من الجوانب الإيجابية فيه. إن هذه النظرة السلبية قد تدفع البعض إلى أساليب تكيف غير سوية، ومن أكثرها شيوعاً تجاهل الموضوع وإبعاده عن التفكير مثل قول بعضهم "بالله لا تذكرني بالتقاعد" أو "بدري الحديث عن التقاعد" أو "عندما أُحال للتقاعد أفكر فيه" وغيرها من الأقوال التي يقولها البعض حتى لو لم يبق على إحالته للتقاعد سوى سنوات قليلة. مثل هؤلاء يكون أثر التقاعد عليهم أشد وطئاً ممن له اتجاهات إيجابية نحو التقاعد. لهذا يرى البعض ضرورة السعي لتكوين اتجاهات إيجابية نحو التقاعد لدى العاملين منذ وقت مبكر في الحياة الوظيفية.

2. مستوى تكيف الفرد

إن قدرة الفرد على التكيف شأنها شأن الجوانب الأخرى من شخصية الفرد، إذ توجد بين الناس فيها فروق فردية كبيرة، فمنهم من لديه مقدرة عالية على التكيف مع الظروف الجديدة وبصورة سريعة، وعلى عكسه أناس آخرون يلزمهم وقت طويل لعملية التكيف، بل ربما لا يستطيعون. هذه الفروق موجودة في كل مرحلة حتى مع الضعف العام الذي يعتري هذه المقدرة مع التقدم في العمر. وبما أن التقاعد يتضمن تغييراً جذرياً في نظام حياة الفرد، فإن الأفراد الذين لديهم القدرة العالية على التكيف هم الأقل تأثراً سلبياً بالتقاعد.

3 ـ قيمة العمل المحال منه للتقاعد

تتفاوت الأعمال فيما تعطيه الفرد من قيمة واعتبار ومميزات مادية واجتماعية. ومما لا شك فيه أن الذين كانوا في أعمال تمنحهم كثيراً من المميزات لاسيما المكانة الاجتماعية العالية وما شابهها ستكون الآثار السلبية للتقاعد عليهم أكبر من الذين لا تعطيهم أعمالهم تلك المميزات، حيث لا يفقدون الكثير عندما يحالون للتقاعد. لذلك لا غرابة أن تظهر بعض الدراسات أن كبار الضباط، وأصحاب المناصب الكبرى في القطاعات الحكومية والخاصة أشد تأثراً بالتقاعد من أصحاب المناصب المتوسطة أو البسيطة، وعلى حد تعبير أحد كبار الضباط "لقد كانت الأبواب تفتح لي، والجميع يؤدون التحية فور مقدمي، ويتسابقون لخدمتي، ولقد ذهبت كل هذه الأشياء عندما خلعت البدلة". بينما بعض الأفراد في المجتمع ترتبط قيمتهم الاجتماعية بأمور ذاتية كالعلماء، فإحالتهم للتقاعد لا تفقدهم كثيراً من مكانتهم الاجتماعية لأن تلك المكانة مرتبطة بذواتهم وليست بأعمالهم التي تقاعدوا منها.

4 ـ نشاطات الفرد المصاحبة للعمل قبل التقاعد

يتفاوت الأفراد في النشاطات التي يزاولونها إلى جانب أعمالهم الرئيسة، فهناك من يقتصر على الوظيفة، فهو غالباً من البيت إلى العمل، وهناك من تتعدد نشاطاتهم، سواء كانت تجارية، أو خيرية أو تطوعية، أو رياضية، أو غيرها، ومن الواضح أن الأفراد الأقل نشاطاً معرضين للآثار السلبية للتقاعد أكثر ممن لديه نشاطاً.

الفصل الحادي عشر

مرحلة الهرم

- الجانب الجسمي
- الجانب العقلي
- الجانب الانفعالي
- رعاية المسنين

﴿وَمَن نُّعَمِّرْهُ نُنَكِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَفَلَا يَعْقِلُونَ ﴿٦٨﴾﴾ (يس، آية **68**)

"أعمار أمتي ما بين الستين إلى السبعين وأقلهم من يجوز ذلك" (رواه ابن ماجة وصححه الألباني)

مدخل

بوصول المرء هذه المرحلة يصل إلى المحطة الأخيرة قبل المغادرة، وقد أشرنا في بداية حديثنا عن المراحل أننا سنأخذ سن الثمانين على أنها بداية هذه المرحلة. ونكرر القول بأن هذا الرقم ما هو إلا لتسهيل المتابعة، وإلا فليست هناك محكّات وتغيرات محددة تجعل هذه السن مختلفة اختلافاً كبيراً عن الخامسة والسبعين أو الخامسة والثمانين، ويمكن الرجوع لما ورد في الصفحات السابقة حول هذا التقسيم.

إن الذين يصلون إلى هذه المرحلة قلة، فمتوسط العمر المتوقع هو **67** سنة عند الذكور، و**73** سنة عند الإناث حسب الإحصاءات الحالية في معظم دول العالم الثالث، حتى في العالم الغربي الذي يتمتع فيه الكبار بخدمات صحية جيدة لا يتجاوز متوسط العمر المتوقع الثمانين كثيراً إذ أنه **79** سنة عند الذكور، و**81** سنة عند الإناث (**Hafren 2000**).

أي أن من وصل إلى هذه المرحلة يعد من الذين تجاوزوا المتوسط. وقلة منهم من يكون في مستوى من الصحة يمكنهم من الاختلاط والتفاعل مع الآخرين. لكن الإحصاءات تظهر تزايد نسبة هؤلاء في السنوات الأخيرة، وارتفاع مستواهم الصحي، مقارنة بالسنوات الماضية.

الجانب الجسمي

يتوالى التدهور الجسمي في هذه المرحلة بصورة أسرع مما كان عليه في السنوات السابقة، ويذهل المرء بمقدار التغير الحادث لهؤلاء الأفراد في هذه المرحلة بين عام وآخر. والأفراد في هذه المرحلة نظراً لضعف قواهم الجسمية هم أقرب للمعاقين (العجزة) منهم للأسوياء باستثناء نزر قليل منهم. ونلخص تلك التغيرات في النقاط التالية:

1 – يصل تأثير التدهور إلى أعضاء مهمة في الجسم يأتي في مقدمتها الدماغ، حيث يصل التدمير إلى خلايا ذات وظائف مهمة تتعلق بالذاكرة وبعض العمليات العقلية.

2 – في مجال الحركة تصبح حركة الشخص محدودة جداً، وغالباً لا يستطيع الاستغناء عما يعينه على الحركة كالعصا، أو ربما الكرسي المتحرك. وفي مجال نشاطه العام يلاحظ عليه البطء الشديد سواء كان ذلك مشياً، أو قياماً، أو جلوساً.

3 – يفقد بعض الأفراد في هذه المرحلة القدرة على التحكم في بعض العضلات، ومن ذلك التحكم في الخارج من الجسم كالبول والبراز، مما يؤثر على نفسياتهم.

4 – بالنسبة للحواس، فإنه يغلب أن تضعف حاستا البصر والسمع إلى الدرجة التي يكاد يكون بعضهم فاقداً إحداهما أو كلاهما.

5 – يتعرض الأفراد في هذه المرحلة لمشكلات صحية كبيرة من أبرزها فشل بعض الأعضاء الحيوية في الجسم عن العمل، كالكليتين، أو الكبد أو غيرها من الأعضاء، مما ينتج عنه الوفاة.

الجانب العقلي

إن الضعف في العمليات العقلية يصبح بارزاً ومؤثراً في هذه المرحلة، وتأتي في مقدمة هذه العمليات الذاكرة التي تضعف بشكل ملاحظ إلى الدرجة التي قد تفقده التفاعل مع الآخرين. فقد ينسى أسماء الأشخاص المحيطين به، وينسى الأحداث القريبة جداً مثل الأحداث التي وقعت بالأمس، أو ربما في نفس اليوم. كما يتضح هذا الضعف في عمليات التفكير، إذ تصبح ضعيفة جداً. وقد يدخل في هذاءات متنوعة غالباً ما تدور حول نشاطات قديمة كان يزاولها الشخص في سنواته الماضية. كالذي يتخيل أنه يزرع، أو أن السماء تمطر، وغيرها من الخيالات. وهذه الحالة تعرف بخرف الشيخوخة (الزهايمر)، وهي ناتجة عن التغيرات الفسيولوجية في الدماغ، وليست حالة نفسية. وليس لهذه الحالة علاج، إذ يستمر التدهور حتى التعطل الكامل للدماغ. وما يقدم من علاجات هو فقط للتقليل من عملية التدهور، وليس لإصلاح ما تلف. لكن ينبغي التنبه إلى حالات من الهذاءات الناتجة عن عوامل عارضة كنقص السكر أو بعض المواد الأخرى في الدم، مما ينتج عنه تلك الأعراض التي يظن منها أن ذلك الشخص بدأ في الخرف، هذه الأعراض تزول بتصحيح ذلك النقص عكس ذلك الخرف الناتج عن تلف خلايا الدماغ.

هذا الضَعف في بدايته سواء في الذاكرة، أو في عمليات التفكير قد لا يبدو واضحاً في جميع الأوقات، أو بالنسبة لكل الأحداث، وهذا ما يجعل المحيطين بالإنسان الكبير في حيرة من أمرهم. فأحياناً يرونه بكامل قواه العقلية، وأحياناً خلاف ذلك. وهذا أمر طبيعي نظراً لاختلاف متطلبات العمليات العقلية المختلفة، وللتأثر بالعوامل المختلفة كالإرهاق، أو ارتفاع الضغط، أو سكر الدم، وغيرها من العوامل.

لذلك فالتعلم في هذه المرحلة صعب جداً، بل إن معظم من يصلون هذه المرحلة لا يمكنهم التعلم. وهذا ما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرۡذَلِ ٱلۡعُمُرِ لِكَيۡلَا يَعۡلَمَ مِنۢ بَعۡدِ عِلۡمٖ شَيۡـٔٗا﴾ سورة الحج، آية **5**.

الجانب الانفعالي

تؤثر تلك التغيرات الجسمية والعقلية في نفسية الشخص في هذه المرحلة إذ يبدو ذلك في المشاعر التالية:

1 . الملل واليأس

يزداد ملل الفرد في هذه المرحلة من الضعف الحاصل له الذي أصبح يعيقه عن ممارسة نشاطاته اليومية حتى البسيط منها، كالمشي للمسجد مثلاً. ولا يقتصر الأمر على الإعاقة عن ممارسة النشاطات فحسب، بل ما يصاحب ذلك من آلام كثيرة لا تفيد فيها كثرة ما يتناوله من أدوية. هذا الشعور الذي يعتري الشخص يزيد حدة فقد الأمل، فالشخص يدرك أن هذه الأمور لا حيلة له فيها، وأن قادم الأيام ليس بأحسن من ماضيها بالنسبة له. وقديماً قال الشاعر:

سئمتُ تكاليف الحياة ومَن يَعش ثمانين حولاً لا أبا لك يسأمُ

إن ما يحدث للكبير من خرف، وفقد للاتصال بالواقع قد يكون نعمة على الفرد، حتى لا يشعر بمعاناته.

2 . إحساسه بالعجز والعالة على الآخرين

يدرك الهرِم ــ قبل فقد قواه العقلية ــ مدى اعتماده على الغير في حياته، ويشعر في داخله ـ وقد يصرح بذلك ـ أنه ثقيل على مَن يرعونه ويقومون عليه. وهذا ما يزيده ألماً، كما يزيد انحدار مفهوم الذات لديه لأدنى حد.

3 . السلبية التامة

فغالب الأفراد في هذه المرحلة لا يهتمون بما يدور حولهم من أحداث، سواء على مستوى العالم الخارجي، أو المحيط بهم في المنزل، ولم يعودوا يتدخلون فيما يجري حولهم. فهم أشبه بالطفل في هذا الأمر إذ يأكل ما يُقدم، له ويلبس ما يُعطى.

4 . التمركز الشديد حول الذات

يتشابه الأفراد في هذه المرحلة إلى حد ما مع الأطفال في هذه الخاصية، إذ يزداد اهتمامهم بالأمور المتعلقة بهم، فلا غرابة أن يطلب الكبير أن يعطى من الحلوى التي يشاهدها تعطى الأطفال أمامه، أو يتساءل على المائدة لماذا لا يكون له طبق مماثل لطبق يراه أمام شخص آخر.

متطلبات رعاية الكبار في هذه المرحلة

لا شك أن الفرد في هذه المرحلة في أشد الحاجة للرعاية والاهتمام أكثر من أي مرحلة سابقة، هذه الرعاية تتمثل في القيام بالخدمات اليومية كالأكل والاستحمام وغيرها، كما تتمثل في الرعاية الصحية التي تزداد الحاجة لها، وكذلك الرعاية النفسية المتمثلة في مراعاة مشاعره وإدراك آلامه.

هذه الرعاية ليست من السهولة بمكان، وهي تختلف عن رعاية الأطفال، إذ أن الوالدين يرعيان أطفالهما برغبة ومتعة، مع وجود النظرة المستقبلة المتفائلة تجاههم، بعكس الأمر بالنسبة لرعاية الكبير الذي لا يتم غالباً برغبة ومتعة، وإنما أداء للواجب وحفظاً لحق الوالدين. وبينما يتقدم الأطفال في نموهم، مما يخفف العبء عن والديهم ويشجعهم لما يرونه من نتائج لرعايتهم، نجد الأمر على عكس ذلك بالنسبة لرعاية الكبار، فالأمور تتدهور والجهد المبذول في الرعاية يزداد.

ومما يزيد من صعوبة الجهد المبذول للكبار مقارنة بالأطفال هو كبر أحجامهم. فالطفل الذي يُحمل بين اليدين، ويستطيع أن يمشي بعد أن يكبر لا يماثله الكبير الذي قد يكون مقعداً، ولا يستطع شخص حمله بمفرده. كما يزيد من ذلك الجهد التكلفة المالية، خصوصاً عندما تتطلب الرعاية الصحية أموراً خاصة مثل بعض الأجهزة، أو المستهلكات كحفائظ الكبار وغير ذلك.

يضاف إلى هذا كله أن رعاية الكبير قد تحِد من مشاركة الأسرة في بعض النشاطات الاجتماعية، أو السفر، نظراً لصعوبة تنقل الكبير وحاجته لمن يبقى معه، خصوصاً في حالة عدم وجود آخرين يناوبون في ذلك.

إن الإشارة للأمور السابقة ليس الهدف منها تهويل الأمر، أو صرف الناس عن رعاية الكبار في منازلهم، فرعايتهم واجب ديني وواجب إنســـاني، والأجر والمثوبة في ذلك عظيمة بلا شـك. بل إن ما يقدمه الشـخص لوالديه كبار السـن، أو حتى لغير والديه ســـيلقى جزاءه عندما يحتاج ذلك في كبره. إن الهدف من ذكر هذا هو لفت الانتباه إلى أن هذه الرعاية تحتاج إلى تكيف واســتعداد، إذ لابد أن يضــع الشــخص هذه الأمور نصــب عينيه، ويرتب أموره على ضــوئها فلا يفاجأ بتلك الأمور فيتبرم أو يتخلى عن تلك الرعاية.

خاتمة:

نهاية رحلة الحياة وبداية أخرى

(نظرة شاملة)

تمضـــي الأيام والشـــهور والســـنوات، يقطع المرء فيها تلك الرحلة – الطويلة بمعيار البشـــر – القصـــيرة بمعيار الكون مروراً بالحمل فالمهد فالطفولة فالمراهقة فالشـــباب فالكهولة فالشـــيخوخة والهرم. هذه الرحلة التي يســـتكملها الشـــخص في ســـتين أو ســبعين أو قل مئة ســنة أو تزيد قليلاً، هذا إذا قُدر له أن يســتكملها، وبعدها يصــل إلى نهاية الرحلة. تلك النهاية التي لا خيار فيها، بل إن الرحلة كلها ليســــت بملك البشـــر. حتى مواعيد تلك الرحلة مجهولة لا خيار فيها، فلا أحد يســـتطيع أن يحدد بداية الرحلة (الميلاد) ولا أن يحدد نهايتها (الموت). هذا الحدث الأخير الذي يظل المرء يهرب منه حسياً ومعنوياً، شعورياً ولا شعورياً لابد من وقوعه ولا مفر.

ولكن نهاية الرحلة ليست نهاية الأمر، وإنما هي بداية لرحلة أخرى في وضع آخر غير وضـع الحياة. لقد حاول العلماء سـبر كنه الموت وما بعده، لكنهم لم يصـلوا فيه إلا للنزر القليل جداً. ولكن الشـــواهد العلمية من تلك الدراســـات في بلدان مختلفة (أمريكا والهند) تؤكد حقيقة واحدة، وهو ما هو معلوم عند المســـلم بالضـــرورة، أن الموت ليس نهاية المطاف، وأن هناك حياة أخرى تلي الموت، ولكن بشكل آخر.

إن من المستحيل في ضوء معطيات العلم الحاضرة إجراء دراسات على الأموات ولا حتى التخـاطـب معهم، ومـا يقـال عن ادعـاءات تحضـــير الأرواح فهو خرافـات، والمتمثلون في تلك الجلســـات ليســـوا الأموات، ولكن هناك من الباحثين (Osis & Haraldsson 1977) مَن حاول أن يستقصي الخبرات التي شعر بها الأشخاص الذين مروا بخبرات تشـــبه الموت مثل حالات توقف القلب، وما إذا كانت هناك خبرات مشـــتركة بينهم، ومع أن لي تحفظات على دراســـاتهم تلك فإن مما يلفت الانتباه في نتائجهم هو ذكر عدد من هؤلاء أنهم كانوا يشـاهدون أنفســهم ممدين على الأســرّة والأطباء يحاولون إنقاذهم، وكانوا يحددون الزاوية التي كانوا ينظرون منها، وهي غالباً

من أعلى، بل يذكرون أموراً لا يمكن أن يراها إلا مَن كان في ذلك الموضع. ومِن الخبرات الشائعة بين عدد منهم كذلك أنهم كانوا يشاهدون نفقاً طويلاً جداً في آخره ضوء.

إن الحياة سلسلة من المراحل الكبرى التي تختلف اختلافاً جذرياً بعضها عن بعض. فالإنسان عاش جزءًا من حياته حيواناً منوياً، له رأس وله ذَنَب يتحرك ويموت، ثم كان جنيناً حياً لكنه لا يتنفس برئتيه، ولا يتغذى بجهازه الهضمي، ثم هو إنسان يدب على الأرض يأكل ويشرب ويتحدث ويمشي ويفكر، ثم هو ميت في القبر يحس ويشعر، يفرح ويتألم، لكنه لا يأكل ولا يشرب ولا يتنفس، ثم هو في الآخرة بوضع آخر ينعم أو يشقى، يأكل (ليس كأكلنا) ويتحدث ويتصرف. إن القرآن الكريم الذي نبهنا إلى حياة النطفة التي لم تكتشف إلا في العصر الحديث هو نفسه الذي يحدثنا عن الحياة بعد الموت.

إن مرحلة الحياة الدنيوية (من الميلاد إلى الوفاة) يجب أن نتعامل معها بنسبتها للمراحل الأخرى. إن حياة مائة وعشرين سنة مثلاً يجب أن تقارن بحياة القبر التي علمها عند الله، لكنها قد تصل إلى آلاف السنين، بل تقارن بحياة الآخرة التي هي أبدية بلا نهاية إلا ما شاء الله. فكم تبدو المائة أو المائة والعشرون سنة ضئيلة جداً بالمقارنة بآلاف بل ملايين السنين. ما أروع تشبيه النبي صلى الله عليه وسلم لهذه النسبية حيث قال: "... إنما أنا والدنيا كراكب استظل تحت شجرة ثم راح وتركها" (رواه ابن ماجة وصححه الألباني).

هذا بالتأكيد لا يعني عدم الاهتمام بهذه الدنيا، ولكن هذا الاهتمام ينبغي أن يكون بقدر نسبتها للآخرة، فلا يطغى الاهتمام بالدنيا على الاهتمام بالآخرة. كما ينبغي ربط ما في هذه المرحلة الدنيوية بالمراحل التالية لها (القبر والآخرة).

هذه النظرة الشـــاملة، أي النظر لمراحل نمو الإنســـان من الميلاد إلى الوفاة على أنها مراحل جزئية ضـــمن مراحل أكبر في ســـلســـلة وجود الإنســـان، هي ما يميز النظرة الإســـلامية عن غيرها من النظرات التي ترى أن حياة الإنســـان هي كل شـــيء، وأن الوفاة هي النهاية. ولا غرابة أننا نجد نتيجة لهذه النظرة أن علماءً كباراً في مجالاتهم في تلك المجتمعات غير المسلمة أنهوا حياتهم بأنفسهم (انتحروا)، لأنهم عندما تصل بهم المعاناة والضـــعف حداً معيناً في كبرهم يســـتعجلون إنهاء حياتهم، لأنهم يرونها هي النهاية دون أن يعلموا أنها البداية لرحلة جديدة.

وفقنا الله للعناية بجميع مراحلنا الســـابقة للموت واللاحقة له، ومتعنا الله فيها بالسعادة، وصلى الله وسلم على نبينا محمد والحمد لله رب العالمين.

المراجع

المراجع العربية

- ابن سـيده، على بن اسماعيل (1972م) المخصـص. بيروت المكتب التجاري. الجزء الأول ص 18 – 51، 76 – 78.
- ابن قيم الجوزية، الإمام شمس الدين محمد بن أبي بكر (بدون تاريخ). تحفة المودود بأحكام المولود، المدينة المنورة، المكتبة العلمية.
- أبو سوسو، سعيدة محمد (1990م). الحاجات النفسية للمرأة المسنة. علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 16، ص 60 – 71.
- إسماعيل، عزت سيد (1983م). الشيخوخة. الكويت، وكالة المطبوعات.
- إسماعيل، عماد (1982م). النمو في مرحلة المراهقة، الكويت، دار القلم.
- إسماعيل، محمد عماد الدين، غالي، محمد أحمد. (1401هـ). الإطار النظري لدراسة النمو. الكويت دار القلم.
- إسماعيل، محمد عماد الدين. (1409هـ). الطفل من الحمل إلى الرشد الجزء الثاني. الكويت دار القلم.
- الأصفهاني، الراغب. (1412هـ). مفردات ألفاظ القرآن. تحقيق صفوان داودي. دمشق دار القلم.
- الأنصـاري، ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم (بدون تاريخ). لسـان العرب، الجزء الأول، القاهرة، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر.
- البار، محمد علي (1406ه). الوجيز في علم الأجنة. جدة الدار السعودية.
- باشا، أحمد تيمور. (1981م). الموسوعة التيمورية. القاهرة دار القومية العربية للطباعة.
- التطوير التربوي بوزارة المعارف بالرياض (1414 هـ). تقرير عن سـن القبول في المرحلة الابتدائية. (غير منشور).
- الثعالبي، عبد الملك بن محمد (1938 م). فقه اللغة وسـر العربية. تحقيق مصـطفى السـقا، إبراهيم الأبياري، عبد الحفيظ شلبي. القاهرة، مصطفى البابي الحلبي. ص 99 – 102.

- جابر، جابر عبد الحميد (1971م). مقياس التفضيل الشخصي. كراسة التعليمات، القاهرة، دار النهضة العربية.
- الحوراني، محمد حبيب، العنزي، فريح عويد (1417هـ). علم النفس النمائي. الكويت، دون ذكر للناشر.
- الخطيب، رجاء (1991م). إغراب الشباب وحاجاهم النفسية، بحوث المؤتمر السابع لعلم النفس في مصر، القاهرة مكتبة الأنجلو. ص 74 – 99.
- الرازي، محمد بن أبي بكر (1401ه). مختار الصحاح بيروت دار الفكر.
- الراوي، زياد رشاد، وآخرون (1406 هـ). الشباب العربي في الخليج ومشكلاته المعاصرة «دراسات مختارة»، البحرين مكتب المتابعة لمجلس وزراء العمل والشؤون الاجتماعية بدول الخليج العربية.
- السيد، فؤاد البهي (1975م). الأسس النفسية للنمو من الطفولة للشيخوخة. القاهرة، دار الفكر العربي.
- الشعبة القومية للتربية والعلوم والثقافة (1975م). معجم العلوم الاجتماعية، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- الشيباني، عمر محمد (1973م). الأسس النفسية والتربوية لرعاية الشباب، بيروت دار الثقافة.
- صادق، آمال. أبو حطب، فؤاد (1990م). نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين. مكتبة الأنجلو المصرية القاهرة.
- الطواب، سيد محمد (1997م). النمو الإنساني أسسه وتطبيقاته. الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- عبد الباقي، محمد فؤاد. (1982 م). المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم. إستانبول، المكتبة الإسلامية. ص 377.
- عبد الرحمن، سعد (1977م). السلوك الإنساني: تحليل وقياس المتغيرات. الكويت، مكتبة الفلاح.

- عبد الله، عبد الرحيم صالح (1984م). مشكلة دفع طفل ما قبل المدرسة إلى غير ما هو مستعد له. المجلة العربية للتربية، 2، ص 30 – 50.
- عودة، محمد. عيسى، محمد (1404هـ). الطفولة والصبا. دار القلم، الكويت.
- عيسى، محمد رفقي (1408هـ). الدافعية: دراسة نقدية مع نموذج مقترح. دار القلم، الكويت.
- الفاسي، محمد بن الطيب (1403هـ). شرح كفاية المتحفظ تحرير الرواية في تقرير الكفاية. تحقيق علي البواب. الرياض دار العلوم. ص 219 – 231.
- الفيروزآبادي، مجد الدين محمد بن يعقوب (1406هـ). القاموس المحيط تحقيق دار الرسالة، بيروت مؤسسة الرسالة.
- الفيومي، أحمد بن محمد (بدون تاريخ). المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي. بيروت المكتبة العلمية.
- اللزام، خالد سليمان. (1418هـ). مقارنة دور كل من الوالدين والأصدقاء في قرارات المراهق. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس، جامعة الملك سعود.
- مركز البحوث التربوية بالكويت (1989 م). أثر دخول الأطفال المدرسة الابتدائية قبل سن القبول وهو ست سنوات في تحصيلهم التعليمي. مجلة التربية، 2، ص 35 – 42.
- مسن، بول. وآخرون (1407 هـ). أسس سيكولوجية الطفولة والمراهقة. ترجمة أحمد سلامة، الكويت مكتبة الفلاح.
- المفدى، عمر بن عبد الرحمن (1412هـ). أزمة الهوية في المراهقة: حقيقة نمائية أم ظاهرة ثقافية. مجلة جامعة الملك سعود، 4، ص 319 – 334.
- المفدى، عمر بن عبد الرحمن (1415هـ). دراسة مسحية للمقاييس المستخدمة مع الأطفال حديثي الولادة: نحو معايير للنمو الحسي الحركي للمواليد السعوديين، مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- المفدى، عمر بن عبد الرحمن (1414هـ). الحاجات النفسية للشباب ودور التربية في تلبيتها. الرياض مكتب التربية لدول الخليج العربية.

- المفدى، عمر بن عبد الرحمن (1416هـ). أزمة منتصف العمر: مقارنة عمرية على عينة من المجتمع السعودي. حولية كلية التربية جامعة قطر، 12، ص 518 – 548
- المفدى، عمر بن عبد الرحمن (1420هـ) العلاقة بين السن عند دخول المدرسة والتحصيل الدراسي (دراسة تتبعية). رسالة التربية وعلم النفس، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، 9، ص 47 – 79.
- المفدى، عمر بن عبد الرحمن (1997م). مصطلحات النمو بين علم النفس واللغة العربية. مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد السادس، ص 11 – 48.
- منصور، محمد جميل. وعبد السلام، فاروق سيد (1403هـ). النمو من الطفولة إلى المراهقة. جدة، تهامة.
- موراي، إدوارد (1988م). الدافعية والانفعال، ترجمة أحمد سلامة، القاهرة، دار الشروق.
- نايت، ركس (1404 هـ). المدخل إلى علم النفس الحديث. ترجمة عبد علي الجسماني بغداد، مطبعة دار الخلود
- النغيمشي، عبد العزيز بن محمد (1411هـ). المراهقون: دراسة نفسية إسلامية للآباء والمعلمين والدعاة. دار طيبة، الرياض.
- وزارة العدل (1438هـ). إحصاءات وثائق الزواج والطلاق. من موقع الوزارة على النت بتاريخ 1438/10/15هـ.
- هارون، عبد السلام (1368هـ). (تحقيق) معجم مقاييس اللغة، الجزء الثالث، القاهرة، دار إحياء الكتب العربية.
- الهاشمي، عبد الحميد (1976م). علم النفس التكويني. مكتبة الخانجي.
- الهاشمي، عبد الحميد محمد (1984م) أصول علم النفس العام، جدة، دار الشروق.
- الهزاع، هزاع بن محمد (1417هـ). فسيولوجيا الجهد البدني لدى الأطفال والناشئين، الرياض، الاتحاد السعودي للطب الرياضي.
- همام، طلعت. (1404هـ). سين وجيم عن علم النفس التطوري. عمان دار عمار.
- وِنْسِنْك، أ. ب (1988م). المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي. إستانبول دار الدعوة.

المراجع غير العربية

- Al-fryah, A., Bamgboye, E. & Moussa, M. (1993) The standard physical growth chart for Saudi Arabian preschool Children. Annal of Saudi Medicine ,13, 2,155-159.
- Al-Sekait, M., Al-Nasser, A. & Bamgboye, E. (1992) The growth pattern of schoolchildren in Saudi Arabia. Saudi Mrdical Journal, 13. 141-146.
- Al-Shoshan, A. (1993) The growth pattern of selected primary school children in Riyadh, Saudi Arabia. Saudi Medical Journal,14, 53-58.
- Apgar, V., & others (1958). Evaluation of the newborn infant - second report. Journal of the American Medical Association, v.168,1985-1988.
- Aylward, G. (1988) Infants and early childhood assessment. In Tramontana, M. & Hooper, S. (Eds) Assessment Issues in Child neuropsychology. New York, Plenum Press.
- Bardwick, Judith (1978). Middle age and a sense of future. Merrill - Palmer Quarterly, V. 24, No. 2 129-138.
- Becker, P. ; Lederman, R. & Lederman, E. (1989) Neonatal measures of attention and early cognitive status. Research in Nursing & Health, No.12, 381-388.
- Belsey, E. Rosenblatt, D. Lieberman, B., & Red shaw, M. (1981) The influence of maternal analgesia on neonatal behavior: I. Pethidine. British Journal of Obstetrics & Gynecology, 87, 398-406.
- Belsky, J. (1986) A tale of two variances: Between and within. Child Development, 57, 1301-1305.
- Berk, Laura E. (1989) Child Development, London, Allyn & Bacon.

- Borland, Dolores (1978). Research on middle age. The Geronlogist, V. 18, No 4, 379-386.
- Boyd, R. (1974) The Boyd Developmental Progress Scale, San Bernardino, Inland Counties Center.
- Bratteby, L. (1981) Effects on the infant of obstetric regional analgesia. Journal of Perinatal Medicine, 9, (supp.1), 54- 56.
- Brazelton, T. Berry (1984) Neonatal behavioral assessment scale. Philadelphia, Lippincott Co.
- Brazelton, T. Berry (1990) Saving the bathwater, Child Development, 61, 1661-1671.
- Brim, Orville (1976). Theories of the male mid-life crisis. The Counsling Psychologist, V. 6, No. 1, 2-9.
- Broman, S., Nichols, P. & Kennedy, W. (1975). Preschool I.Q: Prenatal and early developmental correlates. Erlbaum, Hillsadle.
- Byrd, M., and Breuss (1992). Perception of sociological and psychological age norm by young, middle-age, and elderly new zelanders. International Journal of Aging and Human Development, V. 34, 145-163.
- Cameron, Mary & Wilson, Barry (1990). The effects of chronological age, gender, and delay of entry on academic achievement and retention: implications for academic redshirting. Psychology in the Schools, 27, 199- 203.
- Cardone, I. ; & Gilkerson, L. (1990) Family administered neonatal activities: An exploratory method for the integration of of parental perception and newborn behavior. Infant Mental Health Journal, 11, 127-141.
- Carlson, Bonnie, & amp Videka-Sheman, Lynn (1990). An empirical test of androgyny in the middle years: evidence from a national survey. Sex Roles, V. 23, No 5/6.

- Ciernia, James (1985). Death concern and businessmens mid-life crisis. Psychological Reports, 56, 83-87.
- Clair, K. (1979). Neonatal assessment procedures: A historical review. In S. Chess & A. Thomas (eds), New York, Brunner-Mazel.
- Coll, C. Sepkoski, C. & Lester, B. (1982) Effects of teenage childbearing on neonatal and infant behavior in Puerto Rico. Infant Behavior & Development, 5,227-236
- Collin, Audrey (1979). Mid-life crisis and its implication in counselling. British Journal of Guidance and Counselling, V. 7, No. 2.
- Conger, John (1977). Adolescence and Youth, Psychological Development in Changing World, New York harper & Row.
- Costa, Paul,. McCrae, R. and Zonderman, A. (1986). Cross-Sectional studies of personality in a national sample. Psychology and Aging, V. 1, No 2, 144-149.
- Crawford, P. (1979). Development of a student needs assessment inventory for secondary school guidance departments, research report, ERIC.
- Davidson, Leah (1979). Preventive attitudes toward midlife crisis. The American Journal of Psychoanalysis, V. 39, No. 2, 165-173.
- Davis, R. (1994) The Gift of Dyslexia. London, Souvenir Press.
- Edwards, N. (1968) The relationship between physical condition immediately after birth and mental and motor performance at age four. Genetic Psychology Monograph, 78, 257- 289.
- Elkind, David. (1988) In defense of early childhood education., In Bauch, J. (ed.), Early Childhood Education in

the Schools. Washington, D.C.: National Education Association. (PP. 84-87)

- Elkind, David. (1987) Early childhood education on its own terms. In Kagan, s. & Zigler, E. (eds.) Early Schooling: The national Debate., New Haven: Yale University Press P.98 - 115
- Ellwood, P. (1960) Neurologic examination of infant, newborn to 12 months. Postgraduate Medicine, 27, 653-662.
- Fleming, J. (1981) An evaluation of the use of the Denver Developmental Screening Test. Nursing Research, 30 (5), 290-293.
- Francis, P, Self, F., & Horowitz, F. (1987) The behavioral assessment of the neonate: an overview. In J. Osofsky, Handbook of Infant Development. New York, John Wiley & sons, Inc.
- Gardener, Haward (1982). Developmental Psychology. Boston, little Brown.
- German, M., Williams. E. Herzfeld, J. & Marshall, R. (1982) Utility of the Revised Denver Developmental Screening Test and the Developmental Profile II in identifying preschool children with cognitive, language, and motor problems. Education & Teaching.
- Gebhard, P. (1963) Situational factors affecting human sexual behavior. In Beach, F. (edit.) Sex and Behavior. New York, Wily & Sons Inc.
- Gesell, A., and Ames, L. (1956). Youth: the years from ten to sixteen. New York, Harper.
- Gnagey, W. (1970). Changes in student motivational structure during adolescence, research report, ERIC

- Goodman, R. (1968) On the opportunity of the Maslow need hierarchy. British Journal of Industrial Relations,6, 51- 65
- Graham, F. (1956) Behavioral differences between normal and traumatized newborns: I. the test procedures. Psychological Monographs, 70, 1-16.
- Gullo, Dominic. & Burton, Christine. (1992) Age of entry, preschool experience, and sex as antecedents of academic readiness in kindergarten. Early Childhood Quarterly., 7, 175 _ 186.
- Gutmann, David (1976). Individual adaptation in the middle years developmental issues in the masculine mid-life crisis. Journal of Geriatric Psychology, V. IX, No. 1
- Hall, D. and Nougain, K. (1968). An examination of Maslow's need hierarchy in an organizational setting. Organizational Behavior and Human Performance, 3, 12- 35.
- Haymes, M. & Green, L. (1982). The assessment of motivation within Maslow's framework. Journal of Research in Personality, 16, 179 - 192.
- Hedlund, Bonnie, and Ebersole, Peter (1983). A test of levinson's mid-life re-evaluation. The Journal of Genetic Psychology, V. 143, 189-192,.
- Heinonen, O., Slone, D. & Shapiro, S. (1977) Birth defects and drugs in pregnancy. Littleton, MA: PSG Publishing Co.
- Hetherington, E. & Parke, R. (1979) Child Psychology. A Contemporary Viewpoint. New York, McGraw-Hill Book Co.
- Horowitz, F., Sullivan, J. & Linn, P. (1978). Stability and instability in the newborn infant: the quest for elusive threads. In A. Sameroff (ed.) Organization and stability of newborn behavior: A commentary on the Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale.

- Hothersall, David (1985). Psychology, Toronto, Bell & Howell Co.
- Huttunen, M. & Niskanen, P (1979) Prenatal loss of father and psychiatric disorder. Archive of General Psychiatry, 35, 429 - 431
- Hyman, Ruth (1988). Four stages of adulthood: an exploratory study of growth patterns of inner-direction and time- competence in women. Journal of Research in Personality. V. 22, 117-127.
- Jacobson, J. (1997). The Dyslexia Handbook. London. British Dyslexia Association.
- Jones, C. & Parks, P. (1983). Mother, father, and examiner reported temperament across the first year of life. Research in Nursing and Health, 6, 183-189.
- Julian, T., McKenry, P., and Arnold, K. (1990) Psychosocial predictors of stress associated with the midlife transition. Sex Roles, V. 22 No. 11/12 ,707-723.
- Katoff, L. & Reuter, J. (1980) Review of developmental screening tests for infants. Journal of Clinical Psychology, spring, 30-34.
- Klaus, M. & Kennell, J. (1970) Mothers separated from newborn infants. Pediatric Clinics of North America, 17, 1015-1037.
- Knobloch, H. Pasamanick B. & Sherard, E. (1966) A developmental Screening Inventory for infants. Pediatrics, 38, 1094-1108.
- Knox, Alan (1979). Perspective on mid-life. In Knox, Alan (edt.) Programing for adult facing mid-life change. London, Jossey-Bass Inc.

- Koniak-Griffin, D. & Rummell, M. (1988) Temperament in infancy: Stability, change, and, correlates. Maternal-Child Nursing Journal, 17, 25-40.
- Korman, A. (1974). The psychology of motivation, New Jersy, Engelwood.
- Leijon, I. (1980) Neurology and behavior of newborn infant deliverd by vacum extraction of maternal indication. Acta Paediatrica Scandinavica, 69, 626-631. (English abstract)
- Leijon, I., & Finnstrom, D. (1981). Studies on the Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale. Neuropediatric, 12, 242-253.
- Lester, B. (1984) Data analysis and prediction. In Brazelton, T. (ed) Neonata; behavioral Assessment Scale. Philadelphia: Lippincott.
- Lester, B., Coll, C. & Sepkoski, C. (1982) Teenage pregnancy and neonatal behavior: Effects in Puerto Rico and Florida. Journal of Youth and Adolescence, 11, N 5, 385-400.
- Lester, B. Als, H. & Brzelton, T. (1982) Regional obstetric and newborn behavior: A reanalysis toward synergistic effects. Child Development, 53, 687-692.
- Levinson, D., Darrow. C. Klein, E., Levinson, M., and McKee, B. (1976). Periods in the adult development of men: ages 18-45. The Counseling Psychologist, V. 6, No. 1, 21-25.
- Lorenz, K. (1957) Companionship in bird life. In Scholler, C. (Edit.) Instinctive Behavior, New York, International University Press.
- Maslow, Abraham (1954). Motivation and Personality, New york, Harper

- Maslow, Abraham (1968). Toward a Psychology of Being, New York, Reinhold Co.
- Mathes, E. (1981) Maslow's hierarchy of needs as a guide for living. Journal of Humanistic Psychology, 21, 69-72.
- Mc Neil, Elton (1966) The concept of human development. Belmont, Wadsworth company.
- McCranie, E. James (1978). Neurotic problems in middle age. Psychosomatics, V. 19, No. 2, 106-112
- McGrath, Kevin, Sincklair, Mark (2013). More male primary-school teacher? Social benefits for boy and girls. Gender and Education, V 25.
- Medalie, Jack (1984). Male midlife development. The Journal of Family Practice, V. 19, No. 2, 211-217.
- Medinger, Fred, and Varghese, Raju (1981). Psychological growth and the impact of stress in middle age. International Journal of Aging and Human Development, V. 13, No. 4,247-263
- Medley, Morris (1980). Life satisfaction across four stages of adult life. International Journal of Aging and Human Development, V. 11, No. 3, 193-209.
- Meisels, Samuel (1992). Doing harm by doing good: Latrogenic effects of early childhood enrollment and promotion policies. Early Childhood Quarterly.7, 155 - 174
- Merriam, Sharan (1979). Middle age: a review of the research In Knox, Alan (edt.) Programing for adult facing mid- life change. London, Jossey-Bass Inc..
- Miller, Patricia. (1983). Theories of developmental psychology. San Francisco, Freeman.

- Moos, Rudolf, and Schaefer, Jeanne (1986). Life transition and crises. In Moos, Rudolf (edt.) Coping with life crises. New York, Plenum Press.
- Morton, L. L. & Courneya, N. M. (1990). Early school entry and subsequent academic problems. The Alberta Journal of Educational Research.36, 311_ 323.
- Mothander, R. (1989) Predictions of developmental patterns during infancy: Assessment of children 0-1 years. Scandinavian Journal of Psychology,30,161-167.
- Musick, J. & Householder, J. (1986) Infant Development: From Theory to Practice. Wadsworth Co., Belmont, California.
- Muuss, Rolf. (1982) Theories of Adolescence, Random House, New York.
- Nuckolls, K., Cassel, J. & Kaplan, B. (1972) Psychosocial assets, life crisis and the prognosis of pregnancy. American Journal of Epidemiology, 95, 431 - 441.
- Nydegger, Corinne (1976). Middle age: some early returns - a commentary. International Journal of Aging and Human Development, V. 7, No. 2, 137-141.
- Osis, K. & Haraldsson, E. (1977). At The Hour Of Death. New York, Avon Books.
- Parsons, Cynthia. (1988). Let children start school when they are ready., In Bauch, J. (ed.), Early Childhood Education in the Schools., Washington ,D.C: National Education Association
- Prechtl, H. & O'Breein, M. (1982) Behavioral state of the full-term newborn. The emergence of a concept. In Stratton (edt.) Psychobiology of Human Newborn. New York, Wiley & sons. pp. 53-73.

- Proctor, Theron. ; Black, K. & Feldhusen.(1988) Early admission to elementary school ; Barriers versus benefits. Roeper Review , 11, 85 _ 87.
- Puglisi, Thomas. (1983) Self-perceived age changes in sex role self-concept. International Journal of Aging and Human Development, V. 16, No.3,183-191.
- Recker, Gary, Peacock, E, and Wong, P. (1987) Meaning and purpose in life and well-being: a life-span perspective. Journal of Gerontology, V. 42, N0. 1, 44-49,
- Rosenberg, Stanley, and Farrell, Michel. (1976) Identity crisis in middle aged men. International Journal of Aging and Human Development, V. 7, No. 12, 153-170.
- Rosenblith, J. (1972) Relations between newborn and 4-year behavior. abstract Guide of the Twentieth International Congress of Psychology, Tokyo.
- Rosenblith, J. (1979) Relations between behaviors in the newborn period and intellectual achievement and IQ at 7 years of age. Paper presented at the meeting of the International Society for the Study of Behavior and development, Lund, Sweden.
- Rossi, Alice. (1980) Life-span theories and women's lives. Signs, V. 6, No. 1, 4-32 ,.
- Ruff, Carol. (1991) Possible selves in adulthood and old age: a tale of shifting horizons. psychology and Aging, V. 6, No. 2, 286-295.
- Ruff, Carol, and Heincke, Susanne (1983). Subjective organization of personality in adulthood and aging. Journal of personality and social psychology, V. 44, No. 4, 807-816.
- Sawin, C. (1985). The hormones and endocrine glands. In Kiester, E. (edit.) New Family Medical Guide. Des Moines, Iowa, Meredith corp. 363-403.

- Shek, Daniel. (1991). Meaning in life and Psychological well-being. The Journal of Genetic Psychology, V.153, No. 2, 185-200,
- Shepard, Lorrie & Smith, Mary. (1988). Synthesis of research on school readiness and kindergarten retention., In Bauch, J. (ed.), Early Childhood Education in the Schools., Washington, D.C: National Education Association. (PP. 88-93).
- Shipe, D., Vandenberg, S., & Williams, R. (1968) Neonatal Apgar ratings as related to intelligence and behavior in preschool children. Child development, 39, 861-866.
- Steel, Robert & Torrie, James (1980) Principles and procedures of statistics. Tokyo, McGraw - Hill.
- Steiner, Betty, Satterberg, J., and Muir, C. (1978) Flight into femininity, the male menopause. Canadian Psychiatric Association Journal, V. 23, No. 6, 405-410.
- Sugarman, Leonie. (1986) Life span development: concepts, theories, intervention. London, Methuen. PP 1-52.
- Tamir, Lois. (1986) Men at middle age. In Moos, Rudolf (edt.) Coping with life crises. New York, Plenum Press.
- Uphoff, James & Gilmore, June. (1986) Pupil age at school entrance _ How many are ready for success? Young Children., 41, 11 _ 16.
- Weiner, Bernard (1980) Human motivation. New York, Holt.
- Wellford, A. T. (1988) Preventing adverse changes of work with age. International Journal of Aging and Human Development, V. 27, No. 4, 283-291.

- Wolfe, Donald, O'Connor, D. and Crary, M. (1990) Transformation of life structure and personal paradigm during the midlife transition. Human Relations, V. 43, No. 10, 957-973.
- Worobey, J. (1990) Behavioral Assessment of the Neonate. in J. Colombo & J. Fagen (eds) Individual Differences in Infancy. Erlbaum, London, 137-154.

المؤلف في سطور

- الميلاد : مدينة الرياض .
- بكالوريس علم نفس / دراسات اجتماعية – كلية التربية – جامعة الملك سعود .
- ماجستير علم نفس الطفولة و المراهقة – قسم علم نفس التربوي كلية التربية – جامعة ولاية متشجان – أمريكا.
- دكتوراه علم نفس النمو (جميع المراحل) قسم علم النفس – كلية العلوم السلوكية – جامعة ولاية أوهايو – أمريكا.
- حاصل عليٍ درجة الأستاذية (بروفسور) في علم نفس النمو .
- عمل مديراً لمركز البحوث التربوية – جامعة الملك سعود .
- عمل رئيساً لقسم علم النفس – جامعة الملك سعود.
- عمل مستشارا فى عمادة الدراسات العليا جامعة الملك سعود .
- عمل رئيسا لمجلس إدارة جمعية واعي .
- عمل مسشارًا فى وزارة التعليم (التعليم العالى سابقا).
- عمل أستاذاً بقسم علم النفس في جامعة الملك سعود.

ردمك : ٢–٤٨٦١-٠٢-٦٠٣-٩٧٨